

Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/EP04/014751

International filing date: 17 December 2004 (17.12.2004)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: BE
Number: 2003/0669
Filing date: 18 December 2003 (18.12.2003)

Date of receipt at the International Bureau: 04 February 2005 (04.02.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse

17. 01. 2005

KONINKRIJK BELGIË



Hierbij wordt verklaard dat de aangehechte stukken eensluidende weergaven zijn van bij de octrooiaanvraag gevoegde documenten zoals deze in België werden ingediend overeenkomstig de vermeldingen op het bijgaand proces-verbaal van indiening.

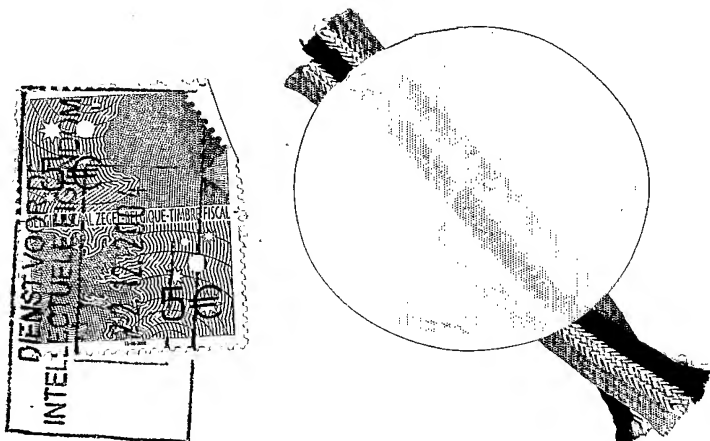
Brussel, de 22.-12-2004

Voor de Directeur van de Dienst
voor de Industriële Eigendom

De gemachtigde Ambtenaar,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'G. Bailleux'.

BAILLEUX G.
Adjunct-Ambassadeur



Bestuur Regulering en
Organisatie van de markten

Nr 2003/0669

Dienst voor de Intellectuele Eigendom

Heden, 18/12/2003 te Brussel, om 15 uur 20 minuten

is bij de DIENST VOOR DE INTELLECTUELE EIGENDOM een postzending toegekomen die een aanvraag bevat tot het verkrijgen van een uitvindingsoctrooi met betrekking tot : PLINT, VLOERBEDEKKINGSSYSTEEM EN WERKWIJZE VOOR HET VERVAARDIGEN VAN EEN PLINT.

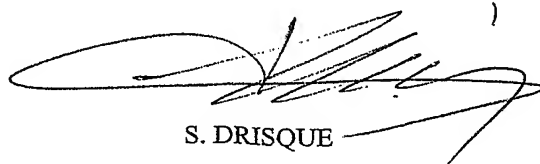
ingediend door : VAN HOOYDONCK Guy

handelend voor : FLOORING INDUSTRIES LTD.
West Block, IFSC
Dublin 1
IERLAND

als ☒ erkende gemachtigde
☐ advocaat
☐ werkelijke vestiging van de aanvrager
☐ de aanvrager

De aanvraag, zoals ingediend, bevat de documenten die overeenkomstig artikel 16, § 1 van de wet van 28 maart 1984 vereist zijn tot het verkrijgen van een indieningsdatum.

De gemachtigde ambtenaar,


S. DRISQUE

Brussel, 18/12/2003

OCTROOIEN
MERKEN

VOLMACHT

TEKENINGEN
MODELLEN

Ondergetekende opdrachtgever(s) : *BERNARD THIERS*

FLOORING INDUSTRIES LTD
West Block, IFSC
Dublin 1
Ierland

Herroep (herroepen) hierbij alle vroegere volmachten en verleent (verlenen) huidige volmacht aan de Heer E. Donné

BUREAU M.F.J. BOCKSTAEL N.V.
Arenbergstraat 13
B-2000 ANTWERPEN - België

waarbij de opdrachtgever(s) woonplaats kiest(zen), om voor en namens de opdrachtgever(s) alle maatregelen te treffen, alle formaliteiten te vervullen bij de officiële instanties, met inbegrip van het indienen van alle aanvragen tot verbetering, toevoeging, wijziging of terugtrekking, het lichten van alle afschriften van oorkonden, certificaten en proces-verbaal, kwijtschriften en bewijschriften en dit met vermogen van gehele of gedeeltelijke in-de-plaats-stelling met betrekking tot : de Belgische octrooiaanvraag nr 2003/0669 ingediend op 18 december 2003.

Gedaan te

Wielbeke

op

8 December

2005

De opdrachtgever(s)

FLOORING INDUSTRIES LTD.



HANDTEKENING : Voor een vennootschap dient de naam en de functie van de ondertekenaar verplichtend te worden vermeld. Legalisatie is niet vereist.

Plint, vloerbedekkingssysteem en werkwijze voor het vervaardigen van een plint.

- 5 Deze uitvinding heeft betrekking op een plint, een vloerbedekkingssysteem, in het bijzonder een vloerbedekkingssysteem dat dergelijke plint toepast, en een werkwijze voor het vervaardigen van dergelijke plint.
- 10 Het is bekend dat een vloerbedekking kan worden gevormd door middel van vloerpanelen die op een ondergrond worden neergelegd en bij voorkeur onderling met elkaar worden verbonden, hetzij door middel van een in elkaar gelijkde tand- en groefkoppeling, hetzij door middel van
- 15 koppeldelen die een onderlinge vergrendeling tussen de vloerpanelen bewerkstelligen. Voorbeelden van in de vloerpanelen geïntegreerde mechanisch vergrendelende koppeldelen zijn onder meer bekend uit de internationale octrooiaanvragen WO 97/47834, WO 01/98603 en WO 01/96688.
- 20 Dergelijke vloerpanelen kunnen een verschillende opbouw vertonen, waarbij meestal gebruik wordt gemaakt van een substraat of kern, waarop een al dan niet uit meerdere lagen gevormde toplaag is aangebracht. De kern bestaat
- 25 meestal uit een plaat uit een materiaal op basis van hout, bijvoorbeeld spaanplaat of houtvezelplaat, meer speciaal MDF (Medium Density Fibreboard) of HDF (High Density Fibreboard), alhoewel het gebruik van andere materialen voor de kern, bijvoorbeeld kunststof, zogenaamd compact
- 30 laminaat en dergelijke niet uitgesloten is. De toplaag kan

uitgevoerd zijn op basis van kunststof of een ander materiaal, bijvoorbeeld fineer, een enkele millimeter dikke houtlaag, kurk, linoleum, steen of dergelijke.

- 5 In het geval dat de top laag bestaat uit fineer of een enkele millimeter dikke houtlaag, kan een bij de vloerbedekking bijhorende plint eenvoudig worden gerealiseerd uit massief hout van dezelfde houtsoort als het fineer of de top laag.

10

- In het geval dat de top laag van de vloerpanelen is uitgevoerd op basis van kunststof, bijvoorbeeld gevormd is uit één of meer geperste en uitgeharde met hars geïmpregneerde dragervellen, waaronder een bedrukte decorlaag, welke op een kernlaag zijn aangebracht, meer
15 speciaal DPL (Direct Pressure Laminate) of HPL (High Pressure Laminate), ontstaat het probleem dat het vrij moeilijk is om een optimaal aan de vloerbedekking aangepaste plint te realiseren, zulks bovendien op een
20 industriële en economisch verantwoorde wijze.

- Tot op heden worden in combinatie met dergelijke vloerpanelen plinten aangewend die met een bedrukte folie ommanteld zijn, waarbij deze folie op de eigenlijke plint
25 is vastgekleefd. Deze bekende plinten vertonen het nadeel dat de bedrukking van de folie van de plint nooit optimaal aan de bedrukking van de decorlaag van de vloerpanelen is aangepast, aangezien doorgaans van verschillende vervaardigings- en bedrukkingstechnieken wordt uitgegaan
30 en zulke folie en decorlaag bovendien bij verschillende

fabrikanten worden gerealiseerd. Bovendien is het een kostelijke aangelegenheid om voor ieder nieuw ontwikkeld motief voor een decorlaag voor het vormen van vloerpanelen, ook een nieuwe aangepaste bedrukking te ontwikkelen voor de folie van de plinten. Nog een nadeel van dergelijke met een folie ommantelde plinten bestaat erin dat zij door de aard van het materiaal van de folie, namelijk eenvoudig bedrukt papier of kunststof, nooit eenzelfde uiterlijk vertonen dan het oppervlak van de vloerpanelen, dat door middel van een pers- en uithardingsprocédé is verkregen.

Ook laat dergelijke folie niet toe om welbepaalde effecten aan het oppervlak te realiseren, die wel bij de vervaardiging van de vloerpanelen mogelijk zijn, zoals het aanbrengen van indrukkingen, al dan niet in overeenstemming met het onderliggend gedrukt motief, het aanbrengen van indrukkingen die met een kleurcomponent of andere component worden gevuld, het nabehandelen van het oppervlak, bijvoorbeeld het opblinken ervan, enzovoort.

Nog een belangrijk nadeel van zulke met een folie ommantelde plint bestaat erin dat geen plinten kunnen worden gerealiseerd waarvan de voorzijde en de bovenzijde onder hoek tegen elkaar aansluiten, daar bij het ommantelen met een folie steeds in een bepaalde afrondingsradius moet worden voorzien.

De huidige uitvinding beoogt een plint die zodanig is opgebouwd dat aan één of meer van de voornoemde nadelen een oplossing wordt geboden.

- 5 Volgens een eerste aspect heeft de uitvinding dan ook betrekking op een plint, met als kenmerk dat zij uit minstens twee structurele delen bestaat, respectievelijk een eerste deel dat minstens een gedeelte van de voorzijde van de plint vormt en een tweede deel dat minstens een
10 gedeelte van de bovenzijde van de plint vormt, waarbij beide delen gevormd zijn uit een door middel van persdruk gevormd laminaatvormig materiaal met een kern en een erop aangebrachte toplaag op basis van kunststof. Doordat de plint volgens de uitvinding is samengesteld uit twee delen
15 die ieder bestaan uit een laminaatvormig materiaal, is de uitvoering van de plint van de uitvinding niet meer gebonden aan de beperkingen van het gebruik van een ommantelingsfolie en kunnen alle effecten worden gecreëerd die ook mogelijk zijn bij de vloerpanelen. Ook kunnen
20 plinten met een voorzijde en bovenzijde worden gerealiseerd die onder een hoek op elkaar aansluiten zonder dat daarbij een afrondingsradius moet in acht genomen worden. Ook heeft de plint volgens de uitvinding een oppervlaktekwaliteit die volledig overeenstemt met
25 deze van de vloerpanelen.

Opgemerkt wordt dat met structurele delen wordt bedoeld dat deze delen een kern of substraat vertonen waarop een toplaag is aangebracht, dit in tegenstelling tot
30 bijvoorbeeld dunne laminaatbandjes die soms worden

- aangewend voor het afdekken van de zijkant van een laminaatplaat. Dergelijke laminaatbandjes zouden in principe ook kunnen worden aangewend voor het afdekken van een bovenzijde van een plint, doch uit de praktijk is het bekend dat het gebruik van dergelijke laminaatbandjes in het algemeen het nadeel vertoont dat deze gemakkelijk kunnen loskomen en dat de aansluiting tegen de voorzijde niet altijd perfect.
- 10 Bij voorkeur zijn de voornoemde twee delen gevormd uit een plaatvormig materiaal, met als voordeel dat dit materiaal in eenzelfde productieprocédé of een gelijkaardig productie-procédé kan worden vervaardigd als de basisplaat waaruit vloerpanelen worden gevormd. Hierdoor kan het
- 15 basismateriaal van de plinten bijvoorbeeld met dezelfde persen worden vervaardigd als die welke worden aangewend voor het vervaardigen van de vloerpanelen, zonder dat bij het persen bijzondere maatregelen moeten worden toegepast.
- 20 Bij voorkeur zijn de voornoemde twee delen uit een gelijkaardig of eenzelfde laminaatvormig materiaal vervaardigd en van eenzelfde motief voorzien, waardoor het uitzicht van de voorzijde en bovenzijde volledig op elkaar is afgestemd. Meer speciaal nog geniet het de voorkeur dat
- 25 de voornoemde twee delen uit éénzelfde laminaatplaat afkomstig zijn, zodanig dat eventuele lichte verschillen die om welke reden ook bij de productie tussen opeenvolgende laminaatplaten zouden optreden, nooit resulteren in verschillen tussen de voorzijde en
- 30 bovenzijde van éénzelfde plint.

In de meest voorkeurdragende uitvoeringsvorm sluiten de voornoemde twee delen minstens ter hoogte van de buitenzijde van de plint tegen elkaar aan en vertonen zij
5 aan hun zichtbare zijden motieven die in elkaar overgaan, waarbij bijvoorbeeld in het geval van een houtmotief wordt verkregen dat de houtnerf aan de bovenzijde overgaat in de houtnerf aan de voorzijde, waardoor het uitzicht wordt gecreëerd alsof de plint uit massief hout bestaat..

10 De uitvinding is vooral van nut bij klassiek laminaat van het type waarbij de toplaag van de voornoemde twee delen is gevormd uit één of meer geperste in hars gedrenkte lagen, waaronder een zogenaamde decorlaag, welke bedrukt
15 is, hetzij met een egale bedrukking, hetzij met een welbepaald motief dat bijvoorbeeld hout, keramiek, steen of dergelijke imiteert. Meer speciaal nog geniet het de voorkeur dat het voornoemd laminaatvormig materiaal van minstens één van de voornoemde twee delen, en bij voorkeur
20 van beide delen, bestaat uit zogenaamd DPL (Direct Pressure Laminate) of zogenaamd HPL (High Pressure Laminate) dat op een substraat of kern is bevestigd.

De voornoemde twee delen kunnen rechtstreeks of
25 onrechtstreeks aan elkaar zijn bevestigd, bijvoorbeeld met behulp van lijm of op enige andere wijze.

Zoals voornoemd, kan de plint volgens de uitvinding zonder
30 een afronding tussen de voorzijde en bovenzijde worden gerealiseerd, terwijl de decoratieve toplagen toch tegen

elkaar aansluiten. Volgens een voorkeurdragende uitvoeringsvorm sluiten de voornoemde twee delen met hun buitenzijden dan ook onder hoek tegen elkaar aan.

- 5 Volgens een belangrijke voorkeurdragende uitvoeringsvorm strekken de voornoemde twee delen zich met hun top laag onder een hoek van 90 graden uit ten opzichte van elkaar, waarbij aldus een plint met een rechthoekige buitenzijde wordt verkregen.

10

- Bij voorkeur sluiten de voornoemde twee delen minstens gedeeltelijk in verstek tegen elkaar aan, waarbij dit verstek zich bij voorkeur minstens uitstrekt tot tegen de buitenzijde van de plint. Hierdoor wordt verkregen,
- 15 althans bij de uitvoeringen waarbij de voornoemde delen zich rechtstreeks tegen elkaar bevinden, dat de toplagen in de buitenhoek van de plint zonder zichtbare naad tegen elkaar aansluiten. Het verstek strekt zich hierbij bij voorkeur uit volgens een hoek die samenvalt of ongeveer
- 20 samenvalt met de bissectrice van de buitenhoek van de plint. Andere mogelijkheden zijn echter niet uitgesloten.

- In een bijzondere uitvoeringsvorm is de top laag van minstens één van voornoemde delen, doch bij voorkeur van
- 25 beide delen, voorzien van indrukkingen, meer speciaal indrukkingen die een reliëf imiteren, bijvoorbeeld van een natuurlijk materiaal, zoals houtporiën, oneffenheden in een stenen oppervlak of dergelijke. Hierbij kunnen deze indrukkingen eventueel in overeenstemming zijn met het
- 30 motief, meer speciaal het gedrukte motief, van de top laag,

hetgeen dikwijls "registered embossment" wordt genoemd. Dit laatste is vooral nuttig wanneer hout wordt geïmiteerd, daar op deze wijze een zeer realistische imitatie kan worden verkregen.

5

Volgens nog een bijzondere uitvoeringsvorm wordt gebruik gemaakt van een laminaatvormig materiaal waarbij in de voornoemde indrukkingen, of minstens een gedeelte ervan, een component is aangebracht in de vorm van een kleurend product en/of een actieve component. Door middel van zulk kleurend product kunnen speciale effecten worden gecreëerd die ook bij vloerpanelen worden toegepast, zoals bijvoorbeeld het nabootsen van gekalkt hout. Door gebruik te maken van een actieve component kunnen dan weer andere effecten worden gecreëerd. Onder een actieve component worden onder meer antibacteriële, schimmelwerende, fluorescerende, antistatische, geluidsdempende en andere componenten verstaan.

20 Volgens nog een bijzondere uitvoeringsvorm wordt met delen gewerkt waarvan de toplaag een decorlaag bevat, waarbij boven de decorlaag, al dan niet rechtstreeks erop, minstens één ingekleurde overlay aanwezig is, waardoor ook weer bijzondere effecten tot stand kunnen worden gebracht, 25 zoals dit het geval is bij vloerpanelen.

Zo bijvoorbeeld kan een zeer realistische imitatie van ingekleurd en meer specifiek gekalkt hout, ook "cérusé" genoemd, worden verkregen door de delen te vormen uit 30 materiaal dat een toplaag bezit met een decorlaag die een

- houtmotief weergeeft, waarbij deze toplaag is voorzien van indrukkingen waarin een kleurende component is aangebracht, en bovendien een ingekleurde overlay toe te passen. De met de kleurende component gevulde indrukkingen
- 5 imiteren de kleurstof die in de poriën van een ingekleurde echte houten vloer achterblijven, terwijl de ingekleurde overlay de kleurstofzweem imiteert die bij het inkleuren van echt hout op het gladde houtoppervlak achterblijft.
- 10 Voor wat betreft de voornoemde indrukkingen, het gebruik van componenten in deze indrukkingen, het gebruik van ingekleurde overlays, alsook het uitvoeren van speciale nabewerkingen, zoals het opblinken van het oppervlak van de toplaag, wordt verwezen naar de octrooiaanvragen WO
- 15 01/96689, BE 2003/0339 en BE 2003/0585, waarbij de informatie die in deze octrooiaanvragen vervat zit, doch beschreven is voor vloerpanelen, bij wijze van referentie als geïncorporeerd in de huidige aanvraag, doch toegepast op de voornoemde plint, moet worden beschouwd.
- 20 Volgens een bijzondere mogelijkheid wordt ter plaatse van de hoekrand gevormd door de twee delen een materiaalgedeelte weggenomen, bij voorkeur in de vorm van een vellingkant, waarbij dan op het verkregen oppervlak
- 25 een decoratieve laag wordt aangebracht, bijvoorbeeld in de vorm van een lak, vernis, al dan niet gekleurd impregneermiddel, transferbedrukking of andere bedrukking.
- Het is duidelijk dat de kern van de voornoemde delen bij
- 30 voorkeur uit hetzelfde materiaal bestaat als het

kernmateriaal dat bij de vervaardiging van vloerpanelen wordt aangewend. In de meest voorkeurdragende uitvoeringsvorm wordt dan ook MDF of HDF aangewend. MDF en HDF vertonen ook het voordeel dat het materialen zijn die
5 vlot machinaal bewerkbaar zijn, wat belangrijk is bij het vormen van de voornoemde twee delen.

In principe kan de kern uit eender welk materiaal bestaan. Andere voorbeelden zijn dan ook spaanplaat, geëxtrudeerd
10 hout, of andere plaatmaterialen al dan niet op basis van hout. In het geval van geëxtrudeerd hout is het niet uitgesloten om uit te gaan van basisdelen die reeds in de vorm van de uiteindelijke plint, of min of meer in de vorm ervan, worden geëxtrudeerd en vervolgens worden
15 gelamineerd, om zo tot delen 2 en 3 te komen die dan worden samengevoegd.

Bij voorkeur bestaan de voornoemde twee delen respectievelijk uit een groter opstaand deel, dat de
20 voorzijde van de plint vormt, en een kleiner topdeel dat bovenop het opstaand deel is aangebracht en dat de bovenzijde van de plint vormt.

Om praktische redenen geniet het de voorkeur dat de
25 voornoemde twee delen gevormd zijn uit plaatvormig materiaal en dat de naar elkaar gerichte zijden van deze delen door een machinale bewerking, waaronder een verspanende bewerking moet worden verstaan, zijn tot stand gebracht. Plaatvormig materiaal dat door middel van een
30 persbewerking tot stand is gekomen is immers onderhevig

aan relatief grote diktetoleranties. Door de beide delen evenwel uitsluitend met zijden tegen elkaar aan te brengen die door middel van een machinale nabewerking zijn verkregen, welke bewerking met zeer geringe tolerantieafwijkingen kan worden uitgevoerd, wordt de invloed van diktetoleranties van het oorspronkelijke plaatvormig materiaal vermeden.

In een belangrijke voorkeurdragende uitvoeringsvorm zijn de twee delen gevormd uit een plaatvormig materiaal dat tegenovergesteld aan de toplaag tevens een tegenlaag bevat, waarbij het deel dat de zijkant van de plint vormt deze tegenlaag nog bezit, terwijl aan het deel dat de bovenzijde van de plint vormt, deze tegenlaag weggenomen is.

Bij voorkeur vertonen de samenstellende delen van de plint, en meer speciaal de voornoemde twee delen, in elkaar passende vormen, bijvoorbeeld in de vorm van een mannelijk en vrouwelijk deel, die bij het samenvoegen van deze delen een automatische onderlinge positionering bewerkstelligen. Zo bijvoorbeeld kunnen de zijden van de delen die tegen elkaar aansluiten respectievelijk met een binnenhoek en buitenhoek uitgevoerd zijn die in elkaar passen. Bij het tegen elkaar aandrukken van de delen komen deze bijgevolg automatisch in een juiste onderlinge positie terecht, waardoor wordt uitgesloten dat de toplagen aan de buitenhoek van de plint niet precies tegen elkaar zouden aansluiten.

Alhoewel de plint volgens de uitvinding bij voorkeur uit slechts twee delen bestaat, is het niet uitgesloten om deze uit meerdere delen samen te stellen. Hierbij is het ook mogelijk om gebruik te maken van een
5 gemeenschappelijke draag- of verbindingsstructuur waaraan de voornoemde twee of meer delen worden bevestigd.

Het is duidelijk dat de samenstellende delen van de plint, en meer speciaal de voornoemde twee delen, niet
10 noodzakelijk door middel van een lijmverbinding aan elkaar moeten worden bevestigd, doch dat hiertoe eender welke vorm van verbinding kan worden aangewend. Volgens een bijzondere uitvoeringsvorm kunnen dan ook twee of meer van de samenstellende delen, en meer speciaal de voornoemde
15 twee delen, onderling aan elkaar verbonden worden door middel van in elkaar aangrijpende profileringen, die bij voorkeur in een snapverbinding voorzien, waarbij het gebruik van lijm of afzonderlijke elementen, zoals nietjes, nagels, schroeven of dergelijke kan worden
20 uitgesloten.

Het is duidelijk dat de plint zowel een globaal rechte vorm als eender welke andere vorm kan vertonen. Zo bijvoorbeeld kan zij met een functionele geprofileerde
25 achterzijde worden uitgevoerd, zoals bijvoorbeeld een achterzijde met een inspringend gedeelte om het contact met de wand of vloer te beperken, een achterzijde die bedoeld is samen te werken met bevestigingsaccessoires, zoals bevestigingsclipsen, een achterzijde die voorzien is

van één of meer uitsparingen bijvoorbeeld voor het onderbrengen van leidingen, enz.

5 De uitvinding beperkt zich niet tot plinten met een klassiek uitzicht, met andere woorden plinten die een over de lengte doorlopend uniform uitzicht of doorlopend motief hebben. Zo bijvoorbeeld kan de toplaag van de voornoemde twee delen worden uitgevoerd met een gedrukt tegelmotief met voegen die zich over de voorzijde en bovenzijde van de
10 betreffende plint uitstrekken. Hierbij kan eventueel ter plaatse van de geïmiteerde voegen een reliëfverschil aanwezig zijn dat bij voorkeur gevormd is door een indrukking, materiaalwegname of uitsparing.

15 Een ander probleem dat zich bij traditionele plinten voordoet, welke klassiek een lengte van twee of meer meter vertonen, is dat de aanwending ervan bepaalde nadelen met zich mee kan brengen. Zo bijvoorbeeld kunnen de plinten van zulke klassieke lengte gemakkelijk beschadigingen
20 oplopen bij het transport. Ook kunnen zij moeilijk worden getransporteerd samen met traditionele laminaatvloerpanelen, daar hun lengte aanzienlijk groter is dan de lengte van dergelijke vloerpanelen.

25 Wanneer doorlopende plinten met een zich herhalend tegelmotief worden uitgevoerd, die bedoeld zijn om bij tegelvormige laminaatvloerpanelen te worden aangewend, ontstaat ook het nadeel dat moeilijk een plint kan worden gerealiseerd waarbij de afstand tussen de opeenvolgende
30 geïmiteerde voegen overeenstemt met de afstand tussen de

geïmiteerde voegen van de vloerpanelen, vooral wanneer voor het vormen van de plint en het vormen van de vloerpanelen in overeenstemming met het eerste aspect van de uitvinding zou worden uitgegaan van een basisplaat met
5 eenzelfde tegelmatig. Doordat bij het vervaardigen van de tegelvormige laminaatvloerpanelen ter plaatse van iedere voeg een gedeelte wordt weggezaagd en weggefreest, terwijl dit bij het vervaardigen van een doorlopende plint uit hetzelfde materiaal niet het geval is, is het duidelijk
10 dat de afstand tussen de voegen van de plint en de voegen van de vloerpanelen verschillend is. Het is dan ook niet mogelijk om zulke plint met de erop geïmiteerde voegen in overeenstemming met de voegen van de vloerpanelen langsheen een geïnstalleerde vloer aan te brengen.

15 Zelfs wanneer voor de plinten zou worden uitgegaan van een basisplaat met een afzonderlijke decorlaag, waarbij de groeven dicht bij elkaar zijn afgebeeld, blijft het nadeel bestaan dat een perfecte overeenstemming tussen de
20 groeven op de plinten en de groeven aan de tegelvormige vloerpanelen niet kan worden gewaarborgd. Het is immers zo dat zulke gedrukte decorlaag onderhevig is aan rek en krimp, waardoor moeilijk een vaste afstand tussen de voegen op de plint kan worden verzekerd.

25 Om aan één of meer van de voornoemde nadelen te verhelpen, voorziet de huidige uitvinding volgens een tweede aspect in een plint die daardoor gekenmerkt is dat zij is samengesteld uit korte stukken die in langsrichting
30 opeenvolgend na elkaar kunnen worden gemonteerd.

Volgens een eerste mogelijkheid van dit tweede aspect wordt gewerkt met stukken waarvan de lengte nagenoeg gelijk is, gelijk is of kleiner is dan de lengte van de vloerpanelen waarbij de plint bedoeld is te worden
5 aangewend. Zodoende worden vrij korte stukken verkregen die, enerzijds, minder vlug beschadigingen zullen oplopen en, anderzijds, vlot mee kunnen worden getransporteerd met dozen verpakte vloertegels, hetzij door ze afzonderlijk,
10 al dan niet verpakt in een eigen doos, hiermee mee te zenden, hetzij door ze samen met vloerpanelen in eenzelfde doos te verpakken.

Volgens een andere mogelijkheid van het tweede aspect van
15 de uitvinding worden de stukken met een zodanige lengte uitgevoerd dat deze precies overeenstemmen met de lengte van een tegelvormig vloerpaneel, waarbij aan de uiteinden van ieder stuk dan een voeg wordt geïmiteerd, met als resultaat dat een plint uit dergelijke stukken kan worden
20 gerealiseerd waarvan de voegen precies in overeenstemming kunnen zijn met de voegen van de tegelvormige vloerpanelen. Het is immers zo dat de voornoemde stukken met geringe lengtetoleranties kunnen worden vervaardigd, evenals de tegelvormige vloerpanelen, waardoor verschillen
25 zich nauwelijks kunnen voordoen.

Het is ook niet uitgesloten om de lengte van de stukken met een veelvoud van de lengte van een tegel uit te voeren.

De opeenvolgende stukken kunnen volgens een bijzondere uitvoeringsvorm worden voorzien van koppelmiddelen waardoor zij al dan niet rechtstreeks aan elkaar kunnen worden gekoppeld. Het kan hierbij handelen om
5 koppelmiddelen op de kopse uiteinden die in elkaar aangrijpen en een mechanische vergrendeling bewerkstelligen, en/of om koppelmiddelen waarmee ieder stuk op een gemeenschappelijke onderliggende draagstructuur kan worden aangebracht, bijvoorbeeld een
10 lijst uit MDF/HDF, kunststof, metaal of dergelijke, waarbij deze draagstructuur dan bijvoorbeeld eerst tegen de wand wordt bevestigd.

De koppelmiddelen op de kopse uiteinden kunnen van
15 verschillende vormen zijn en bestaan bijvoorbeeld uit een tand en groef, al dan niet gecombineerd met vergrendelingsmiddelen die tevens een onderlinge vergrendeling in de langsrichting van de plintstukken bewerkstelligen.

20

De voornoemde imitatie van een voeg ter plaatse van de uiteinden van de voornoemde stukken van de plint kan op verschillende wijzen worden gerealiseerd. Bij voorkeur gebeurt dit volgens één van volgende mogelijkheden:

25

- door middel van een bedrukking;
- door middel van een indrukking;
- door middel van een bedrukking gecombineerd met een indrukking;
- door middel van een weggenomen materiaalgedeelte

30

langsheen de rand van de voeg;

- door middel van een weggenomen materiaalgedeelte in de vorm van een afschuining of zogenaamde vellingkant, waarop al dan niet een afzonderlijke decoratieve laag is aangebracht.

5

Opgemerkt wordt dat de uitvinding ook betrekking heeft op een plint waarbij één of meer kenmerken van het voornoemde eerste aspect worden gecombineerd met één of meer kenmerken van het voornoemde tweede aspect van de
10 uitvinding.

De huidige uitvinding heeft eveneens betrekking op een vloerbedekkingssysteem, bestaande uit vloerpanelen en plinten, waarbij de vloerpanelen gevormd zijn door
15 laminaatpanelen met een kern en een erop geperste toplaag op basis van kunststof, meer speciaal hars, bij voorkeur zogenaamd DPL (Direct Pressure Laminate), met als kenmerk dat hierbij plinten volgens het eerste aspect van de uitvinding worden aangewend en dat de toplagen van de
20 plinten en de vloerpanelen op elkaar zijn afgestemd.

Bij voorkeur zijn deze toplagen op elkaar afgestemd doordat zij één of meer van volgende eigenschappen vertonen:

25

- de plinten en de vloerpanelen zijn door een gelijkaardig vervaardigingsproces tot stand gekomen;
- beide toplagen bestaan uit zogenaamd DPL (Direct Pressure Laminate);

- de toplagen zijn gevormd met behulp van identieke decorlagen, meer speciaal uit identieke met hars geïmpregneerde en met een decor bedrukte papierlagen of dergelijke;
- 5 - de toplagen zijn op een gelijkaardige wijze afgewerkt, meer speciaal zijn zij beide van één of meer van volgende afwerkingen voorzien:
 - indrukkingen in het oppervlak;
 - indrukkingen in het oppervlak welke in
10 overeenstemming zijn met het motief van een in de toplaag aangewende decorlaag;
 - indrukkingen in het oppervlak waarin een component is aangebracht, hetzij een kleurcomponent of een actieve component;
 - 15 - een nabehandeling van het oppervlak waardoor de eigenschap ervan gewijzigd is, zoals onder meer een opgeblonken oppervlak.

Verder heeft de uitvinding eveneens betrekking op een
20 werkwijze voor het vervaardigen van plinten volgens het voornoemde eerste aspect, waarbij deze werkwijze daardoor gekenmerkt is dat door middel van persdruk een laminaatvormig materiaal met een kern en een erop geperste toplaag op basis van kunststof wordt gevormd; dat uit dit
25 laminaatvormig materiaal door middel van één of meer machinale bewerkingen de voornoemde twee delen worden gevormd; en dat de voornoemde twee delen rechtstreeks of onrechtstreeks met elkaar worden verbonden.

Bij voorkeur worden hierbij stroken gevormd uit het laminaatvormig materiaal; worden deze stroken onder verstek samengesteld en aan elkaar bevestigd; en worden vervolgens van de samengestelde stroken gedeelten
5 verwijderd, meer speciaal afgezaagd, teneinde een plint te weerhouden. Doordat de samenstelling gebeurt door middel van grotere stroken, waarna pas een gedeelte van één of beide van de stroken wordt afgezaagd, kunnen de stroken degelijk worden ingeklemd tijdens het samenvoegen ervan.

10

Volgens een bijzondere techniek worden de voornoemde stroken kokervormig samengesteld, zodanig dat door het gepast doorzagen van deze koker in éénmaal meerdere plinten worden weerhouden. Zulke kokervormige structuur
15 biedt het voordeel dat de verschillende stroken gemakkelijk kunnen worden samengebracht tot zij aan elkaar gehecht zijn. Opgemerkt dat zulke kokervormige structuur bij voorkeur, doch niet noodzakelijk, met een vierkante of rechthoekige vorm wordt uitgevoerd.

20

Volgens een andere techniek van de uitvinding wordt uitgegaan van een lat of strook, die bij voorkeur afgezaagd is van een plaat, waarbij aan beide langsranden een profilering wordt uitgevoerd, waarna deze lat in
25 langsrichting wordt doorgesneden, bijvoorbeeld doorgezaagd, en de twee verkregen, zich voorheen aan de langsranden gesitueerde delen, zodanig worden samengevoegd dat een plint in overeenstemming met de uitvinding wordt verkregen.

30

Volgens een bijzonder kenmerk van de uitvinding worden de basisplaten voor het vormen van de voornoemde delen van de plint en de vloerpanelen door middel van een gelijkaardig vervaardigingsproces gerealiseerd, met het enige
5 wezenlijke verschil dat voor het vormen van de delen van de plint wordt uitgegaan van een plaatvormig materiaal met een dikkere kern dan het plaatvormig materiaal dat voor het vormen van de vloerpanelen wordt aangewend.

10 Alhoewel het gebruik van een dun bandvormig deel aan de bovenzijde van de plint, in de plaats van een structureel deel, zoals voornoemd, bepaalde nadelen oplevert, wordt opgemerkt dat het gebruik van dergelijk bandvormig deel
15 alsnog bijzondere voordelen kan opleveren wanneer gedacht wordt aan de toepassing van bepaalde nabewerkingen. Zulke nabewerkingen zouden ook op een folie, meer speciaal een dunne laminaatfolie kunnen worden uitgevoerd, voor en/of
20 na dat deze folie in bandjes of stroken is gesneden, waarna de verkregen bandjes of stroken tegen de bovenzijde van de plint worden bevestigd. Hierdoor ontstaat niet alleen het voordeel dat zowel aan de voorzijde als
25 bovenzijde een gelamineerd oppervlak wordt verkregen, doch dat ook gelijkaardige bewerkingen en dus effecten aan deze oppervlakken kunnen worden gecreëerd die tevens optimaal aan de vloerpanelen aangepast kunnen zijn.

Ook is het niet uitgesloten om de voorzijde van de plint van dergelijke folie te voorzien, of zowel de bovenzijde als voorzijde.

Volgens een derde aspect heeft de uitvinding dan ook betrekking op een plint, daardoor gekenmerkt dat zij zowel aan de voorzijde als bovenzijde een gelamineerd oppervlak heeft dat door een persbewerking is verkregen, waarbij
5 minstens één oppervlak is gevormd door een vooraf gevormde laminaatfolie, waarbij beide gelamineerde oppervlakken eenzelfde of gelijkaardige nabewerking zijn ondergaan.

De nabewerkingen zijn bijvoorbeeld één of meer van de
10 hiervoor beschreven bewerkingen, zoals het aanbrengen van indrukkingen die het motief volgen, het opvullen van indrukkingen met een component, het opblinken van panelen en dergelijke.

15 Wanneer de laminaatfolie wordt gecombineerd met een klassiek laminaat, bijvoorbeeld wanneer het lichaam van de plint en de voorkant wordt gevormd door een kern met een daarop geperste toplaag, bijvoorbeeld type DPL, en de bovenzijde bestaat uit een nadien aangehechte
20 laminaatfolie, wordt bij voorkeur gebruik gemaakt van eenzelfde decorlaag. Het laminaat en de decorlaag worden bij voorkeur verwezenlijkt in eenzelfde pers, in het geval van indrukkingen zelfs met dezelfde persplaat.

25 Met het inzicht de kenmerken van de uitvinding beter aan te tonen, zijn hierna, als voorbeeld zonder enig beperkend karakter, enkele voorkeurdragende uitvoeringsvormen beschreven, met verwijzing naar de bijgaande tekeningen, waarin:

figuur 1 in perspectief een gedeelte van een plint volgens het eerste aspect van de uitvinding weergeeft;

5 figuur 2 een doorsnede weergeeft volgens lijn II-II in figuur 1;

figuur 3 op een grotere schaal het gedeelte weergeeft dat in figuur 2 met F3 is aangeduid;

figuren 4 tot 12 verschillende varianten van de plint volgens de uitvinding weergeven;

10 figuur 13 op een grotere schaal het gedeelte weergeeft dat in figuur 12 met F13 is aangeduid;

figuren 14 en 15 zichten weergeven analoog aan dat van figuur 13, voor twee varianten;

15 figuur 16 nog een uitvoeringsvorm van een plint volgens de uitvinding weergeeft, in gemonteerde toestand;

figuur 17 een zicht weergeeft gelijkaardig aan dat van figuur 3, doch voor een variante;

20 figuur 18 een vloerbedekkingssysteem volgens de uitvinding weergeeft;

figuur 19 nog een plint volgens de uitvinding weergeeft;

25 figuur 20 schematisch een werkwijze voor het vervaardigen van de plint volgens de uitvinding weergeeft;

figuur 21 en 22 twee bijzondere technieken weergeven die bij de vervaardiging van zulke plint kunnen worden toegepast;

figuur 23 een vloerbedekkingssysteem weergeeft met een plint die in overeenstemming met het tweede aspect van de uitvinding is uitgevoerd;

figuren 24 en 25 op een grotere schaal doorsneden weergeven volgens lijnen XXIV-XXIV en XXV-XXV in figuur 23;

figuren 26 en 27 zichten weergeven analoog aan dat van figuur 24, voor twee varianten van de plint volgens de uitvinding.

Zoals weergegeven in de uitvoeringsvorm van de figuren 1 tot 3 bestaat een plint 1 die is uitgevoerd in overeenstemming met het eerste aspect van de uitvinding uit minstens twee structurele delen 2-3, respectievelijk een eerste deel 2 dat minstens een gedeelte van de voorzijde 4 van de plint 1 vormt en een tweede deel 3 dat minstens een gedeelte van de bovenzijde 5 van de plint 1 vormt, waarbij beide delen 2-3 gevormd zijn uit een door middel van persdruk gevormd laminaatvormig materiaal 6 met een kern 7 en een erop aangebrachte toplaag 8 op basis van kunststof. Zoals uit de verdere beschrijving zal blijken zijn de delen 2-3 bij voorkeur gevormd uit een plaatvormig laminaatvormig materiaal 6, waarbij voor het vormen van de twee delen 2-3 bij voorkeur van een gelijkaardig of eenzelfde laminaatvormig materiaal is uitgegaan dat tevens bij voorkeur eenzelfde motief weergeeft.

De kern 7 van de delen 2-3 bestaat bijvoorbeeld uit MDF of HDF, terwijl de toplaag 8 bij voorkeur bestaat uit één of meer met hars geïmpregneerde lagen die op de kern 7

geperst zijn. In figuur 3 is bij wijze van voorbeeld een detail weergegeven waarbij de toplaag 8 is samengesteld uit twee lagen, respectievelijk een zogenaamde decorlaag 9 die bij voorkeur van een bedrukking is voorzien en een
5 zogenaamde overlay 10. De voornoemde bedrukking kan een welbepaald motief weergeven, bijvoorbeeld een houtmotief, een steenmotief of dergelijke of kan ook bestaan uit een monochrome bedrukking. De bij deze lagen aangewende harsen zijn bij voorkeur melamineharsen, doch andere
10 mogelijkheden zijn niet uitgesloten.

Aan de rugzijde, in dit geval van het deel 2, kan een zogenaamde tegenlaag 11 aanwezig zijn.

- 15 Bij voorkeur is het laminaatvormige materiaal 6, dat gevormd is door de kern 7, de toplaag 8 en de eventuele tegenlaag 11, uitgevoerd als zogenaamd DPL (Direct Pressure Laminate).
- 20 In de uitvoering van figuren 1 tot 3 zijn de delen 2 en 3 rechtstreeks aan elkaar bevestigd doordat zij aan hun naar elkaar toe gerichte zijden 12-13 tegen elkaar gelijmd zijn.
- 25 Zoals duidelijk zichtbaar in de figuren 2 en 3 sluiten de voornoemde twee delen 2-3 met hun buitenzijden 14-15 onder hoek tegen elkaar aan, waarbij de toplagen 8 zich onder een hoek van 90 graden uitstrekken tot aan de buitenhoek 16 van de plint 1.

Om te verkrijgen dat de toplagen 8 ter plaatse van de buitenhoek 16 mooi aan elkaar aansluiten, zijn de voornoemde delen 2 en 3 zodanig uitgevoerd dat zij minstens ter plaatse van de buitenhoek 16 in verstek tegen
5 elkaar aanliggen.

Het is duidelijk dat de delen 2 en 3 in verschillende vormen kunnen worden uitgevoerd. Ter verduidelijking worden hierna aan de hand van de figuren 4 tot 16 een
10 aantal varianten beschreven.

Figuur 4 toont een uitvoering waarbij het tweede deel 3 driehoekig is uitgevoerd en in een driehoekige uitsparing 17 in de bovenzijde van het eerste deel 2 past.
15

Figuur 5 toont een uitvoering waarbij de bovenzijde 5 hellend is uitgevoerd.

Figuur 6 toont een uitvoering waarbij het tweede deel 3 trapeziumvormig is en in een gelijkvormige uitsparing 18 in de bovenzijde van het eerste deel 2 past.
20

Opgemerkt wordt dat in de uitvoeringsvormen van de figuren 1 tot 6, de naar elkaar gerichte zijden 12 en 13 door een
25 machinale bewerking tot stand zijn gebracht, waardoor de delen 2-3 zeer nauwkeurig kunnen worden uitgevoerd en zij dan ook zeer precies in elkaar passen, waardoor de naad aan de buitenhoek 16 niet of nauwelijks zichtbaar is. Dit sluit eventuele andere mogelijkheden niet uit. Zo is in
30 figuur 7 een voorbeeld weergegeven waarbij aan het tweede

deel 3 nog een gedeelte tegenlaag 11 aanwezig is en dus op deze plaats geen door een machinale bewerking verkregen oppervlak aanwezig is, hetgeen, zoals uiteengezet in de inleiding, in bepaalde gevallen tot een minder nauwkeurige uitvoering kan leiden.

Tevens wordt opgemerkt dat, door, zoals bijvoorbeeld is weergegeven in de uitvoeringsvormen van figuren 4, 6 en 7, gebruik te maken van in elkaar passende vormen, bij het samenvoegen van de delen 2 en 3 automatisch een onderlinge correcte positionering wordt bewerkstelligd.

In figuur 8 steekt het tweede deel 3 naar achteren uit, zodanig dat aan de achterzijde 19 van de plint 1 een ruimte of inspringend gedeelte 20 wordt gevormd, waardoor bij de plaatsing van de plint het contact met de vloer en/of wand wordt beperkt, zodat bij een tegen de grond onregelmatig gevormde muur een betere aansluiting kan worden gegarandeerd. Zoals weergegeven in figuur 8, kunnen met hetzelfde doel ook nog één of meer bijkomende uitsparingen 21 in de achterzijde van het eerste deel 2 gevormd zijn.

Figuur 9 toont een variante waarbij ter plaatse van de hoekrand een materiaalgedeelte is weggenomen, in dit geval in de vorm van een vellingkant 22, waarop een decoratieve laag 23 is aangebracht, bijvoorbeeld volgens één van de in de inleiding vermelde technieken.

Figuur 10 geeft een uitvoering weer waarbij de delen 2-3 bevestigd zijn op een gemeenschappelijke draag- of verbindingsstructuur, in dit geval een gemeenschappelijk basisprofiel 24. De verbinding tussen de samenstellende delen kan hierbij al dan niet fabrieksmatig geschieden.

Figuur 11 toont een variante waarbij tussen de delen 2-3 een insert 25 is aangebracht.

10 In figuren 12 en 13 is een variante weergegeven waarbij de delen 2 en 3 aan hun naar elkaar gerichte zijden voorzien zijn van dwars ten opzichte van elkaar gesitueerde gedeelten 12A-13A en 12B-13B, zodanig dat tijdens het samenvoegen van de delen 2 en 3, meer speciaal het
15 verlijmen ervan, door middel van aandrukelementen 26 en 27, bijvoorbeeld aandrukrollen, aandrukkrachten in twee richtingen kunnen worden uitgeoefend. Door deze techniek kan volledig worden uitgesloten dat de delen 2 en 3 tijdens het aandrukken onderling kunnen verschuiven.

20 In de figuren 14 en 15 zijn twee varianten weergegeven, waarbij één van beide delen, in dit geval het deel 3, een verbuigbaar, meer speciaal elastisch verbuigbaar gedeelte 28 bezit, één en ander zodanig dat bij het samenvoegen van
25 de delen 2 en 3 en door het verbuigen van het deel 28 een spankracht wordt gerealiseerd die bijdraagt tot een goede aansluiting van de delen 2 en 3 ter plaatse van de toplagen 8. Het is duidelijk dat hierbij onder het gedeelte 28 bij voorkeur een ruimte aanwezig is die een

zodanige aandrukking toelaat dat het gedeelte 28 kan verbuigen.

5 In figuur 15 zijn de delen 2 en 3 voorzien van positioneermiddelen die uit zich verhinderen dat de delen 2 en 3 zich zijdelings ten opzichte van elkaar kunnen verplaatsen, die in dit geval gevormd zijn door een tandvormig deel 29 aan het deel 3 en een groef 30 in het deel 2.

10

In figuren 14 en 15 is eveneens weergegeven dat lijmkamers 31, voor het aanbrengen van lijm en/of het opvangen van overtollige lijm, op de nodige plaatsen kunnen worden voorzien.

15

Figuur 16 geeft weer dat aan de achterzijde niet alleen een ruimte 20 kan worden voorzien om het contact van de plint 1 met de vloer 32 of wand 33 te reduceren, doch tevens een profilering 34 aan de achterzijde kan worden
20 aangebracht die bedoeld is samen te werken met bevestigingsaccessoires, in dit geval een bevestigingsclip 35 die tegen de wand 33 is aangebracht.

In het algemeen is het duidelijk dat de toplagen 8 van
25 beide delen 2-3, dankzij de uitvoering van de uitvinding, optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd en dat het zelfs mogelijk is om de eventuele motieven die op de toplagen van de delen 2 en 3 zijn afgebeeld in elkaar te laten overgaan.

30

Doordat van plaatvormig materiaal kan worden uitgegaan, ontstaat ook het voordeel dat alle speciale effecten die kunnen gecreëerd worden bij de vorming van plaatvormig materiaal, nu op identieke wijze in een plint 1 kunnen worden geïntegreerd, met het beoogde bijzondere effect 5 zowel aan de voorzijde 4 als de bovenzijde 5 ervan.

In figuur 17 is een voorbeeld van een bijzonder effect weergegeven, waarbij de toplaag 8 van beide delen 2-3 is 10 voorzien van indrukkingen 36 waarin een component 37 is aangebracht, bij voorkeur een kleurcomponent, waarmee bijvoorbeeld zoals uiteengezet in de inleiding gekalkt hout kan worden geïmiteerd.

15 Het is duidelijk dat het gebruik van dergelijke indrukkingen 36 niet noodzakelijk gecombineerd hoeft te zijn met het gebruik van een daarin aan te brengen component. Ook kunnen dergelijke indrukkingen 36 louter voor het imiteren van een reliëf worden aangewend, meer 20 speciaal voor het imiteren van natuurlijke oppervlakken.

De voornoemde indrukkingen 36 kunnen al dan niet in overeenstemming met een op de decorlaag 9 weergegeven motief zijn. Dit is vooral nuttig bij de imitatie van 25 hout, doch is ook niet uitgesloten bij de imitatie van andere materialen.

Ook is het mogelijk om een ingekleurde overlay toe te passen, waardoor bijzondere effecten, al dan niet in

combinatie met het gebruik van al dan niet ingekleurde indrukkingen, kunnen worden gerealiseerd.

5 Figuur 8 toont een vloerbedekkingssysteem volgens de uitvinding, met vloerpanelen 38 en een plint 1 die op elkaar zijn afgestemd, doordat zij uit een gelijkaardig laminaatvormig materiaal zijn vervaardigd.

10 In figuur 19 is een uitvoering van een plint 1 volgens de uitvinding weergegeven waarbij de toplaag 8 van de twee delen 2-3 is voorzien van een tegelmotief met voegen 39 die zich over de voorzijde 4 en bovenzijde 5 uitstrekken. In figuur 19 zijn dit brede door middel van een bedrukking verkregen voegen. Ter plaatse van deze voegen kan
15 eventueel een indrukking zijn gerealiseerd. In de plaats van door middel van een bedrukking verkregen voegen, kunnen deze volgens een alternatief ook gevormd zijn door materiaalwegnemingen of uitsparingen, waarbij ter plaatse ervan eventueel in een afzonderlijke inkleuring of
20 bedrukking is voorzien.

Figuur 20 geeft schematisch een mogelijke uitvoeringsvorm van de werkwijze voor het vervaardigen van de plint 1 weer. In een eerste stap 40 worden een plaatvormig
25 substraat 41, meer speciaal een materiaal voor het vormen van de kern 7, bijvoorbeeld een MDF of HDF plaat, en een met hars geïmpregneerde bedrukte decorlaag 9, een overlay 10 en een tegenlaag 11 samengebracht. In een tweede stap 42 wordt dit geheel van lagen in een pers 43 samengeperst
30 en door middel van het hars geconsolideerd. Hierbij kunnen

gelijktijdig indrukkingen in de bovenzijde worden gevormd, bijvoorbeeld met behulp van een tussenliggende plaat 44 die van een reliëf 45 is voorzien. Zodoende wordt een plaat laminaatvormig materiaal 6 verkregen. In de stap 46
5 wordt een lak 47 of dergelijke in de indrukkingen gerold. Volgens niet weergegeven stappen kan dan nog in een geforceerde droging van de lak 47 worden voorzien en in een reiniging om een eventueel achterblijvende lakzweem te verwijderen. Vervolgens wordt het laminaatvormig materiaal
10 6 in stroken verdeeld, meer speciaal in latten 48 gezaagd. Door machinale bewerkingen kunnen hieruit dan de delen 2 en 3 worden gevormd, bijvoorbeeld door middel van de nodige frees- en/of schaafbewerkingen, waarna deze delen 2-3 met elkaar worden verbonden.

15 Het is duidelijk dat hierop verschillende varianten mogelijk zijn. Zo bijvoorbeeld zou de lak 47 pas in de indrukkingen kunnen worden aangebracht nadat de plint 1 zelf reeds vervaardigd is.

20 Opgemerkt wordt dat het laminaatvormig materiaal ook in een continupers zou kunnen worden verwezenlijkt en dat de eventueel aangebrachte indrukkingen ook in een afzonderlijk pers in het oppervlak zouden kunnen worden
25 gedrukt.

In figuur 21 is een bijzondere methode weergegeven om de delen 2 en 3 aan elkaar te bevestigen. Hierbij worden latten of stroken 48 kokervormig en in verstek aan elkaar
30 verbonden, bij voorkeur gelijmd, zoals centraal in de

figuur is weergegeven. De kokervormige structuur biedt het voordeel dat de latten 48 stabiel kunnen worden ingeklemd tijdens het verlijmen. Door vervolgens de koker volgens de lijnen 49 door te snijden, meer speciaal door te zagen, worden vier plinten 1 volgens de uitvinding verkregen.

In figuur 22 is een techniek weergegeven waarbij wordt uitgegaan van een lat of strook 50, die bij voorkeur afgezaagd is van een plaat, waarbij, in een eerste stap 51 aan beide langsranden 52-53 een profilering wordt uitgevoerd, waarna deze lat 50, zoals weergegeven in stap 54, in langsrichting wordt doorgesneden, in dit geval door middel van een zaag 55. Zodoende worden twee delen 2 en 3 voor het vormen van de plint 1 verkregen. In de weergegeven stap 56 wordt nog een gedeelte van het deel 2 verwijderd, bijvoorbeeld weggefreest. Ten slotte worden de delen 2 en 3, zoals afgebeeld in stap 57, samengevoegd, waarna zij, zoals afgebeeld in stap 58, aan elkaar worden bevestigd, in dit geval door middel van lijm. Deze techniek heeft als voordeel dat de rand 52 kan gevormd worden terwijl het gedeelte 3 nog aan de lat 50 aanwezig is, waarbij een goede inklemming en/of geleiding tijdens het frezen ervan mogelijk is. Ook kunnen beide randen 52 en 53 gelijktijdig gevormd worden door zulke lat 50 tussendoor twee tegenover elkaar opgestelde frezen te leiden.

Figuren 23 tot 25 hebben betrekking op een plint en een vloerbedekkingssysteem waarin zowel het eerste als tweede aspect van de uitvinding zijn toegepast. Hiertoe bestaat

de plint 1 uit korte stukken 59 die opeenvolgend na elkaar worden gemonteerd, dit terwijl ieder stuk 59 uit minstens twee samengestelde delen 2 en 3 bestaat zoals hiervoor beschreven.

5

In het voorbeeld zijn de stukken 59 voorzien van koppelmiddelen waardoor zij onrechtstreeks aan elkaar kunnen worden gekoppeld. Deze koppelmiddelen bestaan in het weergegeven voorbeeld uit koppeldelen 60 in de vorm van uitsparingen waarmee de stukken 59 op een gemeenschappelijk profiel 61 kunnen worden geklemd, dat op zijn beurt aan de wand is bevestigd.

10

Volgens een belangrijk kenmerk van het tweede aspect is ter plaatse van iedere overgang tussen twee stukken 59 een imitatie van een voeg 62 aanwezig. Eventueel kunnen tussenin de uiteinden van ieder stuk 59 bijkomende voegimitaties gevormd zijn. In het weergegeven voorbeeld zijn de imitaties van de voegen 62 gerealiseerd door middel van weggenomen materiaalgedeelten, in dit geval in de vorm van vellingkanten 63 die bij voorkeur van een decoratieve laag of bekleding 64 zijn voorzien, bijvoorbeeld door middel van een lak, bedrukking of impregnatie.

15

20

25

Volgens nog een belangrijk kenmerk vertonen de stukken 59 een lengte die overeenstemt met de lengte van de vloerpanelen 38 waarbij zij bedoeld zijn te worden aangewend, hetgeen vooral van nut is bij vloerpanelen die stenen tegels imiteren. Zodoende wordt het mogelijk om

30

plinten 1 te realiseren waarvan de voegen 62 zich precies tegenover de voegen 65 van de tegelvormige vloerpanelen 38 bevinden, zoals in detail in de figuren 24 en 25 is afgebeeld.

5

In de figuren 26 en 27 zijn twee varianten weergegeven waarbij om de stukken 59 met elkaar te verbinden, in de plaats van onrechtstreekse koppelmiddelen, gebruik wordt gemaakt van rechtstreekse koppelmiddelen 66, die een
10 verbinding toelaten tussen de kopse uiteinden van de stukken 59, meer speciaal tussen de uiteinden of randgebieden 67 en 68.

De koppelmiddelen 66 bestaan uit eerste koppeldelen 69,
15 hoofdzakelijk in de vorm van een tand 70 en een groef 71 die minstens een bepaalde vergrendeling in een richting R1 loodrecht op het vlak van de plint 1 bewerkstelligen, en tweede koppeldelen 72 die minstens een bepaalde vergrendeling in een richting R2 volgens de lengte van de
20 plint 1 bewerkstelligen, waarbij de tweede koppeldelen 72 minstens, enerzijds, een dwars op het vlak van de plint 1, al dan niet loodrecht hierop, elastisch indrukbaar deel 73 bevatten, dat zich aan één van de randgebieden 67-68 bevindt, bij voorkeur aan het randgebied 68 waaraan de
25 tand 70 aanwezig is, en, anderzijds, een daarmee samenwerkend, bij voorkeur niet indrukbaar of minder indrukbaar, deel 74 aan het andere randgebied, waarbij deze tweede koppeldelen 72 zich in een zone achter de tip 75 van de tand 70 bevinden en beter nog volledig of
30 nagenoeg volledig achter de zone T ingenomen door de

eigenlijke tand 70. Met "achter de tip of zone T" wordt bedoeld de koppeldelen 72, en in eerste plaats de vergrendelende contactvlakken van deze koppeldelen, meer naar binnen aan de betreffende stukken zijn gelegen. De
5 zone T dient in dit geval te worden aanzien als de afstand waarmee de tand achter de kortste groefbegrenzende lip zit.

Het deel 74, dat als een haakvormig deel samenwerkt met
10 het deel 73, bevindt zich bij voorkeur op een uitstekende lip 76.

Figuur 26 toont een eendelige uitvoering, waarbij het indrukbaar deel 73 gevormd wordt door een gedeelte van
15 een elastisch verbuigbare lip 77, waarbij de indrukking dus het gevolg is van een verbuiging, terwijl figuur 27 een variante weergeeft waarbij het indrukbaar deel 73 bestaat uit een elastisch samendrukbaar materiaal, zoals een relatief stijve rubberen strip, waarbij de indrukking
20 dus het gevolg is van een materiaalcompressie. Het is duidelijk dat de lip 77 zich ook in andere richtingen kan uitstrekken. Zoals weergegeven bevindt het deel 73 zich in beide gevallen aan de achterzijde van de tand, met ander woorden de zijde die naar de muur is gekeerd. Volgens een
25 variante zou het deel 73 zich ook aan de voorzijde kunnen bevinden.

Bij een laminaatstructuur, met geperste harslagen, strekt de laag die zich tegen de lip 76 bevindt zich bij voorkeur

uit tot aan of nabij het koppeldeel 74, om zodoende de rigiditeit van de lip 76 maximaal te bewaren.

5 Zoals schematisch met pijlen is aangeduid zijn de koppelmiddelen hierbij bij voorkeur zodanig uitgevoerd dat de stukken 59 door schuiven en/of wentelen in elkaar kunnen worden gevoegd. Wentelen rond de voorrand is hierbij de meest praktische techniek, doch schuiven kan noodzakelijk zijn wanneer stukken 59 op moeilijk te
10 bereiken plaatsen moeten worden geïnstalleerd aan een muur. De koppeling kan hierbij spelingloos worden uitgevoerd.

15 De koppelmiddelen van figuren 26 en 27 laten toe dat de stukken 59 vlot in elkaar kunnen worden geschoven en gewenteld. Doordat, althans in de weergegeven uitvoeringsvorm, het deel 73 nagenoeg afzonderlijk van de overige materiaaldelen indrukbaar is, worden deze overige delen weinig of niet belast.

20 Opgemerkt wordt dat de koppelmiddelen die hiervoor zijn beschreven aan de hand van de figuren 26 en 27 voor het verbinden van de stukken 59 van een plint, volgens de uitvinding op een gelijkaardige wijze kunnen worden
25 toegepast voor het verbinden van vloerpanelen, meer speciaal laminaatvloerpanelen, ongeacht of dit al dan niet gebeurt in combinatie met de aanwending van een plint volgens de uitvinding. Volgens dit vierde aspect van de uitvinding dient dan de muur in de tekeningen te worden
30 weggedacht, terwijl de voorzijde van de stukken 59 dan als

de bovenzijde van zulk vloerpaneel moet worden gezien. Zulke vloerpanelen kunnen dan zwevend worden gelegd zonder verbinding met de ondervloer. Bij voorkeur zijn dergelijke vloerpanelen rechthoekig en zijn aan vier zijden, met
5 andere woorden randen, koppelmiddelen voorzien die een verticale en horizontale vergrendeling bewerkstelligen, waarbij aan twee tegenovereenliggende zijden koppel-
middelen zoals hiervoor beschreven worden toegepast, terwijl aan de andere twee zijden koppelmiddelen kunnen
10 zijn aangebracht die op een andere wijze zijn uitgevoerd, bij voorkeur, doch niet noodzakelijk, koppelmiddelen die uitsluitend een koppelen door inwentelen en niet door verschuiven toelaten. De koppeldelen worden in het geval van vloerpanelen bij voorkeur uit MDF, en beter nog HDF
15 verwezenlijkt, bij voorkeur eendelig uit het substraat van het vloerpaneel.

De huidige uitvinding is geenszins beperkt tot de als voorbeeld beschreven en in de figuren weergegeven
20 uitvoeringsvormen, doch dergelijke plint, dergelijk vloerbedekkingssysteem, de voornoemde vloerpanelen en de voornoemde werkwijzen voor het vervaardigen van een plint kunnen volgens verschillende varianten worden verwezenlijkt zonder buiten het kader van de uitvinding te
25 treden.

Zo bijvoorbeeld hoeven de voornoemde nabewerkingen, zoals het aanbrengen van een component in de indrukkingen, het opblinken van het laminaatoppervlak, niet noodzakelijk
30 voorafgaand aan het vormen van de delen 2 en 3 of

voorafgaand aan het aanbrengen van de laminaatfolie te geschieden. Dit kan ook nadat de delen 2 en 3 reeds zijn samengevoegd of nadat de laminaatfolie aan de overige delen van de plint is aangebracht.

Conclusies.

1.- Plint, daardoor gekenmerkt dat zij uit minstens twee
5 structurele delen (2-3) bestaat, respectievelijk een
eerste deel (2) dat minstens een gedeelte van de voorzijde
(4) van de plint (1) vormt en een tweede deel (3) dat
minstens een gedeelte van de bovenzijde (5) van de plint
(1) vormt, waarbij beide delen (2-3) gevormd zijn uit een
10 door middel van persdruk gevormd laminaatvormig materiaal
(6) met een kern (7) en een erop aangebrachte toplaag (8)
op basis van kunststof.

2.- Plint volgens conclusie 1, daardoor gekenmerkt dat de
15 voornoemde twee delen (2-3) gevormd zijn uit een
plaatvormig materiaal.

3.- Plint volgens één van de voorgaande conclusies,
daardoor gekenmerkt dat de voornoemde twee delen (2-3) uit
20 een gelijkaardig of eenzelfde laminaatvormig materiaal (6)
vervaardigd zijn en eenzelfde motief weergeven, en beter
nog uit één en dezelfde laminaatplaat afkomstig zijn.

4.- Plint volgens één van de voorgaande conclusies,
25 daardoor gekenmerkt dat de voornoemde twee delen (2-3)
minstens ter hoogte van de buitenzijde van de plint met
hun toplagen (8) tegen elkaar aansluiten, waarbij de
toplagen (8) bij voorkeur motieven vertonen die in elkaar
overgaan.

5.- Plint volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de voornoemde toplaag (8) is gevormd uit één of meer samengeperste en/of op de kern (7) geperste en ermee geconsolideerde met hars geïmpregneerde
5 lagen.

6.- Plint volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat het voornoemd laminaatvormig materiaal (6) van minstens één van de voornoemde twee
10 delen (2-3), en bij voorkeur van beide delen, bestaat uit zogenaamd DPL (Direct Pressure Laminate).

7.- Plint volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de voornoemde twee delen (2-3) met
15 hun buitenzijden (14-15) onder hoek tegen elkaar aansluiten.

8.- Plint volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de voornoemde twee delen (2-3)
20 zich met hun toplaag (8) onder een hoek van 90 graden uitstrekken ten opzichte van elkaar.

9.- Plint volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de voornoemde twee delen (2-3)
25 minstens gedeeltelijk in verstek tegen elkaar aansluiten.

10.- Plint volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de toplaag (8) van minstens één van voornoemde delen (2-3), en bij voorkeur van beide
30 delen (2-3), is voorzien van indrukkingen (36).

11.- Plint volgens conclusie 10, daardoor gekenmerkt dat de toplaag (8) een motief weergeeft en dat de indrukkingen (36) het motief volgen.

5

12.- Plint volgens conclusie 10 of 11, daardoor gekenmerkt dat in minstens een deel van de betreffende indrukkingen (36) een component (37) is aangebracht in de vorm van een kleurend product en/of een actieve component.

10

13.- Plint volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat iedere betreffende toplaag (8) een decorlaag (9) bevat en dat boven de decorlaag (9), al dan niet rechtstreeks erop, minstens één ingekleurde overlay (10) aanwezig is.

15

14.- Plint volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de delen (2-3) zijn voorzien van een toplaag (8) met een decorlaag (9) die een houtmotief weergeeft.

20

15.- Plint volgens conclusies 12 of 13, daardoor gekenmerkt dat de delen (2-3) zijn voorzien van een toplaag (8) met een decorlaag (9) die een houtmotief weergeeft, waarbij de inkleuring van de indrukkingen, al dan niet gecombineerd met het gebruik van een ingekleurde overlay (10), een gekalkte houten vloer imiteert, ook "cérusé" genoemd.

25

16.- Plint volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de voornoemde twee delen (2-3) gevormd zijn uit plaatvormig materiaal en dat de naar elkaar gerichte zijden (12-13) van deze delen (2-3), en
5 meer speciaal alle ervan tegen elkaar aansluitende zijden (12-13), door een machinale bewerking zijn tot stand gebracht.

17.- Plint volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de samenstellende delen (2-3) van
10 de plint (1), en meer speciaal de voornoemde twee delen (2-3), in elkaar passende vormen vertonen die bij het samenvoegen van deze delen (2-3) een automatische onderlinge positionering bewerkstelligen.

18.- Plint volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de voornoemde twee delen (2-3) bevestigd zijn op een gemeenschappelijke draag- of
15 verbindingsstructuur.

19.- Plint volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat zij een functionele geprofileerde achterzijde (19) vertoont, zoals bijvoorbeeld een
20 achterzijde (19) met een inspringend gedeelte om het contact met de wand of vloer te beperken, een achterzijde (19) die bedoeld is samen te werken met
25 bevestigingsaccessoires, zoals bevestigingsclipsen (35), een achterzijde die voorzien is van één of meer uitsparingen bijvoorbeeld voor het onderbrengen van
30 leidingen, enz.

20.- Plint volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de toplaag (8) van de voornoemde twee delen (2-3) is voorzien van een tegelmotief met
5 voegen (39) die zich over de voorzijde (4) en bovenzijde (5) uitstrekken.

21.- Plint volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de naar elkaar gerichte zijden van
10 de voornoemde twee delen (2-3) twee gedeelten (12A-13A; 12B-13B) vertonen die dwars ten opzichte van elkaar gesitueerd zijn, teneinde een aandrukking in twee richtingen toe te laten tijdens het samenstellen van de
plint.

15 22.- Plint, daardoor gekenmerkt dat zij is samengesteld uit korte stukken (59) die in langsrichting opeenvolgend na elkaar kunnen worden gemonteerd.

20 23.- Plint volgens conclusie 22, daardoor gekenmerkt dat de opeenvolgende stukken (59) voorzien zijn van koppelmiddelen (60) waardoor zij al dan niet rechtstreeks aan elkaar kunnen worden gekoppeld.

25 24.- Plint volgens conclusie 22, daardoor gekenmerkt dat rechtstreekse koppelmiddelen (66) tussen de stukken (59) aanwezig zijn, die een verbinding toelaten tussen de kopse uiteinden van de stukken (59), meer speciaal tussen de randgebieden (67-68), waarbij deze koppelmiddelen (66)
30 minstens bestaan uit eerste koppeldelen (69),

hoofdzakelijk in de vorm van een tand (70) en een groef (71) die minstens een bepaalde vergrendeling in een richting (R1) loodrecht op het vlak van de plint (1) bewerkstelligen, en tweede koppeldelen (72) die minstens
5 een bepaalde vergrendeling in een richting (R2) volgens de lengte van de plint (1) bewerkstelligen, waarbij de tweede koppeldelen (72) minstens, enerzijds, een dwars op het vlak van de plint (1) verplaatsbaar, al dan niet loodrecht hierop verplaatsbaar, elastisch indrukbaar deel (73)
10 bevatten, dat zich aan het randgebied (68) waaraan de tand (70) aanwezig is, bevindt en, anderzijds, een daarmee samenwerkend deel (74) aan het andere randgebied, waarbij deze tweede koppeldelen (72) zich in een zone achter de tip (75) van de tand (70) bevinden en beter nog volledig
15 of nagenoeg volledig achter de zone (T) ingenomen door de tand (70).

25.- Plint volgens conclusie 24, daardoor gekenmerkt dat, in gekoppelde toestand, het elastisch indrukbaar deel (73)
20 samenwerkt met een deel (74) dat op een uitstekende lip (76) is aangebracht.

26.- Plint volgens conclusie 24 of 25, daardoor gekenmerkt dat de koppelmiddelen zodanig zijn uitgevoerd dat de
25 stukken (59) door schuiven en/of wentelen of beide in elkaar kunnen worden gevoegd

27.- Plint volgens één van de conclusies 22 tot 26, daardoor gekenmerkt dat zij een tegelmotief weergeeft,

waarbij ter plaatse van iedere overgang tussen twee stukken (59) een imitatie van een voeg (62) aanwezig is.

28.- Plint volgens conclusie 27, daardoor gekenmerkt dat
5 de imitatie van de voeg (47) wordt gevormd door middel van een van de volgende mogelijkheden:

- door middel van een bedrukking;
- door middel van een indrukking;
- door middel van een bedrukking gecombineerd met een
10 indrukking;
- door middel van een weggenomen materiaalgedeelte langsheen de rand van de voeg;
- door middel van een weggenomen materiaalgedeelte in
15 de vorm van een afschuining of zogenaamde vellingkant (63), waarop al dan niet een afzonderlijke decoratieve laag (64), zoals een lak, bedrukking of impregneermiddel, is aangebracht.

29.- Plint, daardoor gekenmerkt dat zij zowel aan de
20 voorzijde (4) als bovenzijde (5) een gelamineerd oppervlak heeft dat door een persbewerking is verkregen, waarbij minstens één oppervlak is gevormd door een vooraf gevormde laminaatfolie, waarbij beide gelamineerde oppervlakken eenzelfde of gelijkaardige nabewerking zijn ondergaan.

25

30.- Plint, daardoor gekenmerkt dat zij de kenmerken van één of meer van de conclusies 1 tot 21 of 29 combineert met de kenmerken van één of meer van de conclusies 22 tot
28.

30

- 31.- Vloerbedekkingssysteem, bestaande uit vloerpanelen en plinten, waarbij de vloerpanelen (38) gevormd zijn door laminaatpanelen met een kern en een erop geperste toplaag op basis van kunststof, bij voorkeur zogenaamd DPL (Direct Pressure Laminate), daardoor gekenmerkt dat plinten (1) volgens één van de conclusies 1 tot 21, 29 of 30 worden aangewend, waarbij de toplagen (8) van de plinten (1) en van de vloerpanelen (38) op elkaar zijn afgestemd.
- 32.- Vloerbedekkingssysteem volgens conclusie 31, daardoor gekenmerkt dat de toplagen op elkaar zijn afgestemd doordat zij één of meer van volgende eigenschappen vertonen:
- de plinten (1) en de vloerpanelen (38) zijn door een gelijkaardig vervaardigingsproces tot stand gekomen;
 - beide toplagen bestaan uit zogenaamd DPL (Direct Pressure Laminate);
 - de toplagen zijn gevormd met behulp van identieke decorlagen, meer speciaal uit identieke met hars geïmpregneerde en met eenzelfde decor bedrukte papierlagen;
 - de toplagen zijn op een gelijkaardige wijze afgewerkt, meer speciaal zijn zij beide van één of meer van volgende afwerkingen voorzien:
 - indrukkingen in het oppervlak;
 - indrukkingen in het oppervlak welke in overeenstemming zijn met het motief van een in de toplaag aangewende decorlaag;

- indrukkingen in het oppervlak waarin een component is aangebracht, hetzij een kleurcomponent of een actieve component;
- een nabehandeling van het oppervlak waardoor de eigenschap ervan gewijzigd is, zoals onder meer een opgeblonken oppervlak.

33.- Vloerbedekkingssysteem dat bestaat uit mechanisch koppelbare vloerpanelen, respectievelijk vloerpanelen voor het verwezenlijken van zulk vloerbedekkingssysteem, daardoor gekenmerkt dat de vloerpanelen aan minstens twee tegenovereen liggende randgebieden voorzien zijn van koppelmiddelen om dergelijke vloerpanelen aan elkaar te koppelen, waarbij deze koppelmiddelen dezelfde kenmerken vertonen als deze die in de conclusies 24 tot 26 beschreven zijn voor het koppelen van stukken plint.

34.- Werkwijze voor het vervaardigen van plinten volgens één van de conclusies 1 tot 22, 29 of 30, daardoor gekenmerkt dat door middel van persdruk een laminaatvormig materiaal (6) met een kern (7) en een erop geperste toplaag (8) op basis van kunststof wordt gevormd; dat uit dit laminaatvormig materiaal (6) door middel van één of meer machinale bewerkingen de voornoemde twee delen (2-3) worden gevormd; en dat de voornoemde twee delen (2-3) rechtstreeks of onrechtstreeks met elkaar worden verbonden.

35.- Werkwijze volgens conclusie 34, daardoor gekenmerkt dat uit het laminaatvormig materiaal (6) stroken of latten

(48) worden gevormd; dat deze stroken (48) onder verstek worden samengesteld en aan elkaar bevestigd; en dat vervolgens van de samengestelde stroken (48) gedeelten worden verwijderd, meer speciaal worden afgezaagd, teneinde een plint (1) te weerhouden.

36.- Werkwijze volgens conclusie 35, daardoor gekenmerkt dat de voornoemde stroken (48) kokervormig worden samengesteld, zodanig dat door het gepast doorzagen van deze koker meerdere plinten (1) hieruit worden weerhouden.

37.- Werkwijze volgens conclusie 34, daardoor gekenmerkt dat voor het vormen van zulke plinten wordt uitgegaan van latten of stroken (50), waarbij aan beide langsranden (52-53) van deze latten (50) een profilering wordt uitgevoerd, waarna deze latten (50) in langsrichting worden doorgesneden en de twee verkregen, zich voorheen aan de langsranden gesitueerde delen (2-3) worden samengevoegd, waarbij deze delen (2-3) al dan niet uit eenzelfde lat (50) afkomstig zijn.

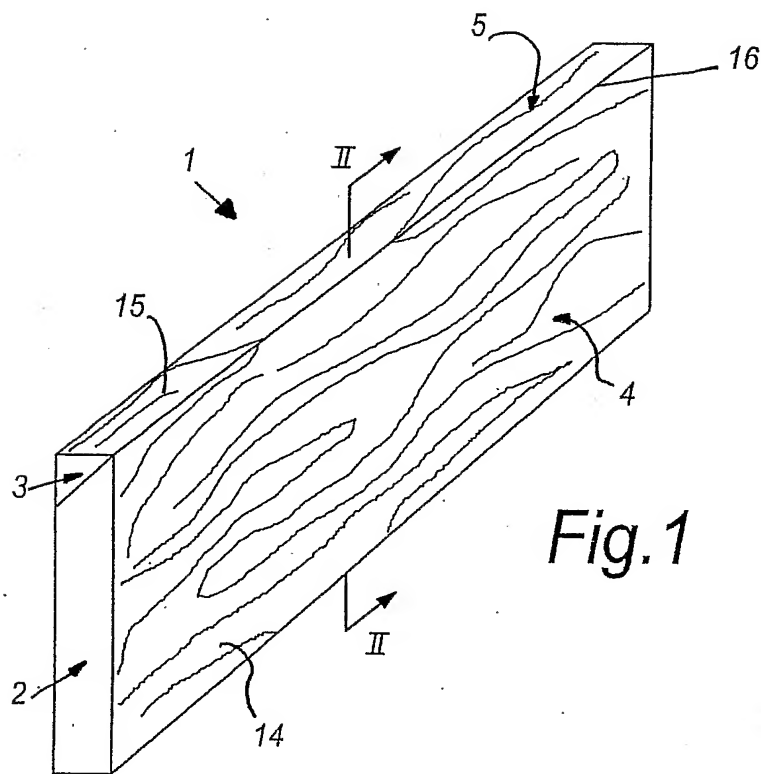


Fig. 1

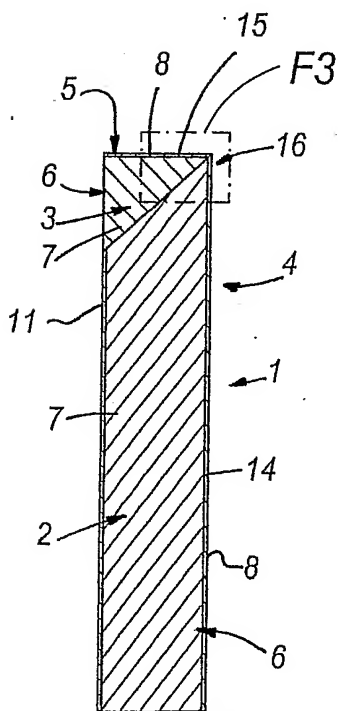


Fig. 2

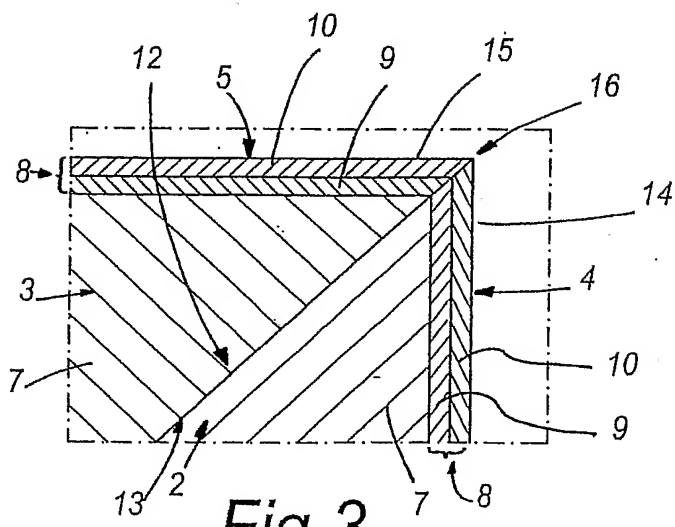


Fig. 3

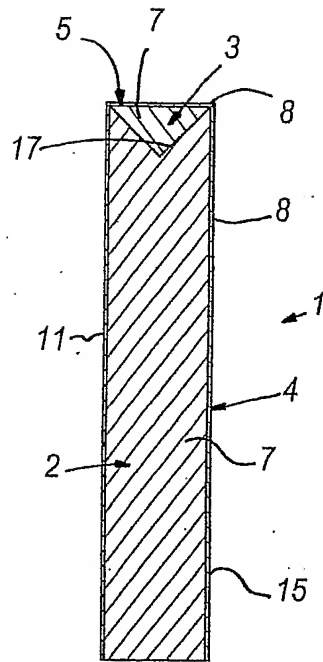


Fig. 4

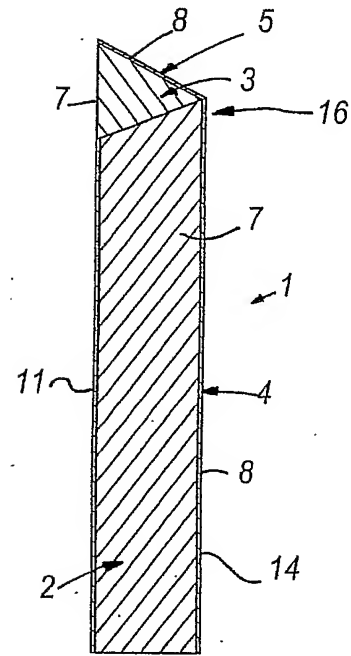


Fig. 5

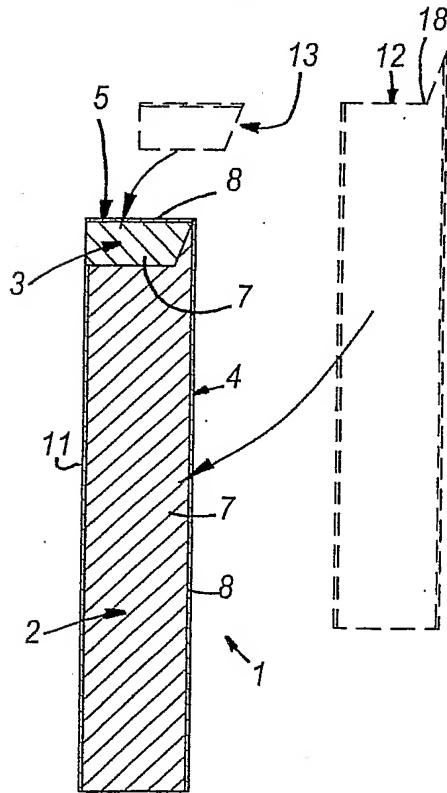


Fig. 6

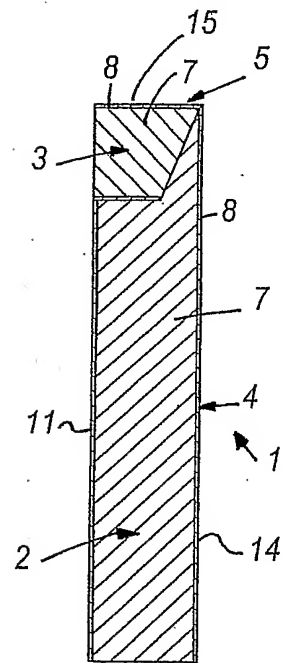


Fig. 7

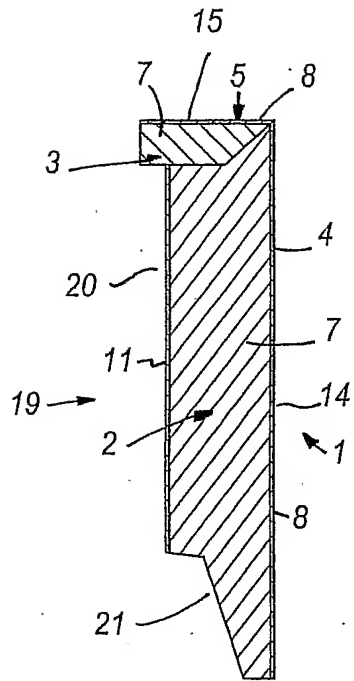


Fig. 8

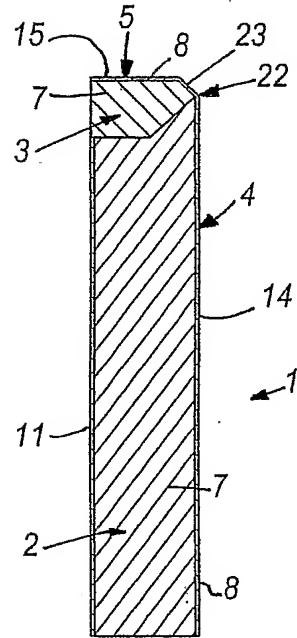


Fig. 9

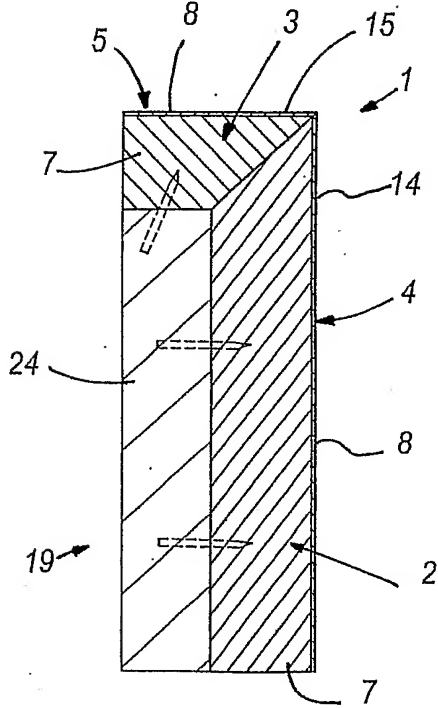


Fig. 10

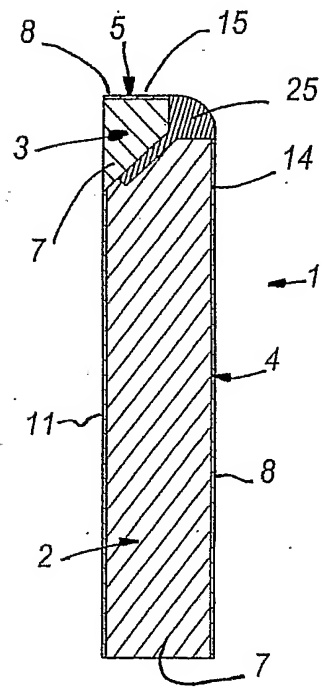


Fig. 11

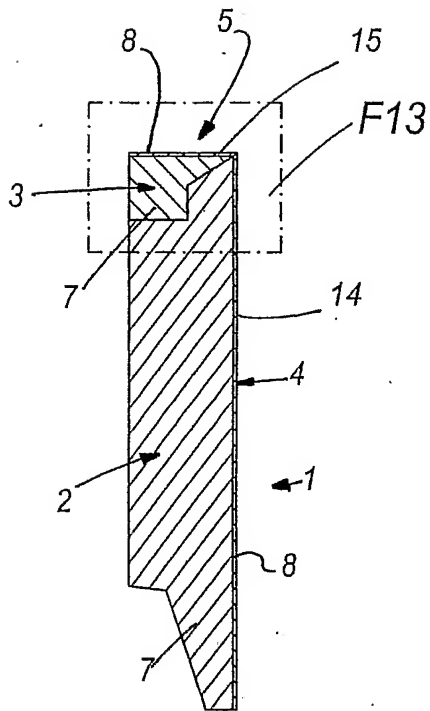


Fig. 12

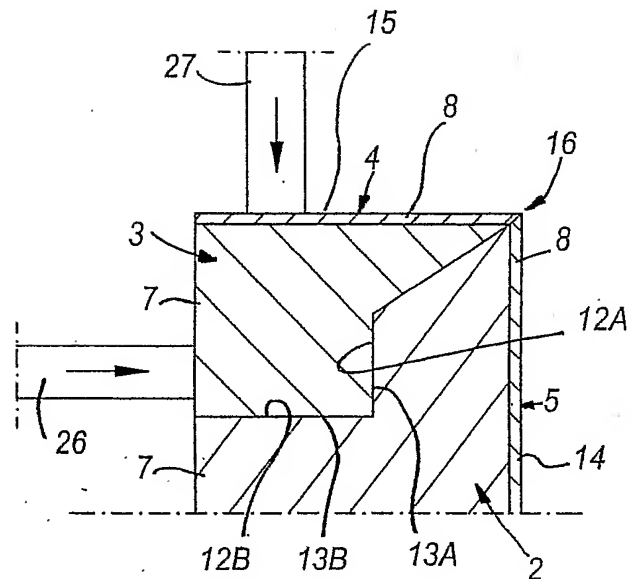


Fig. 13

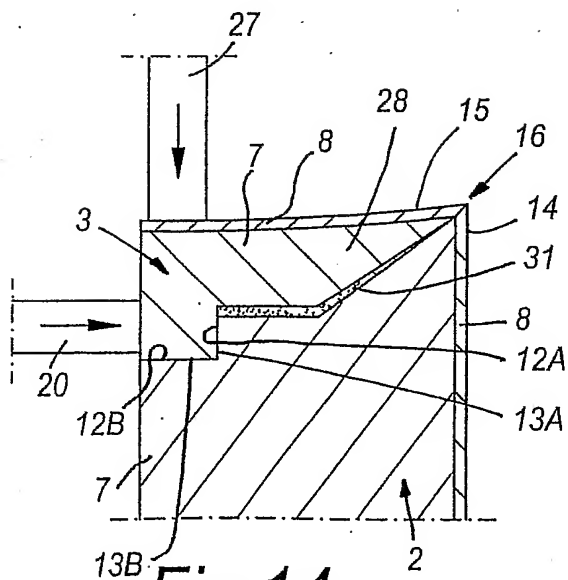


Fig. 14

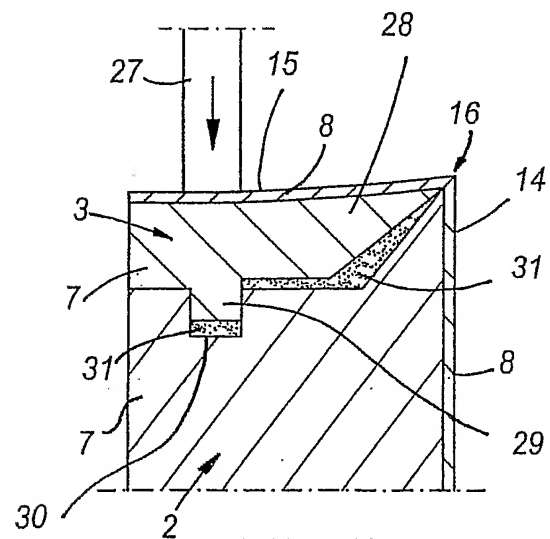
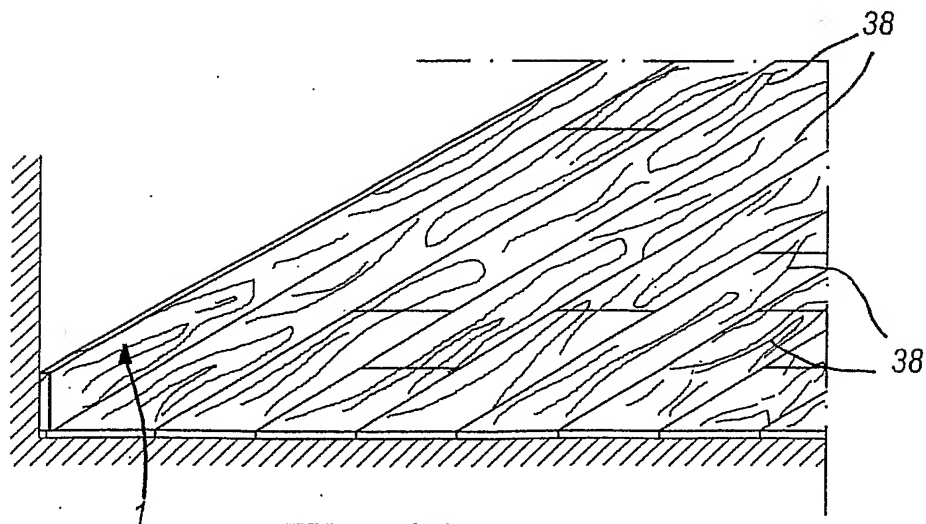
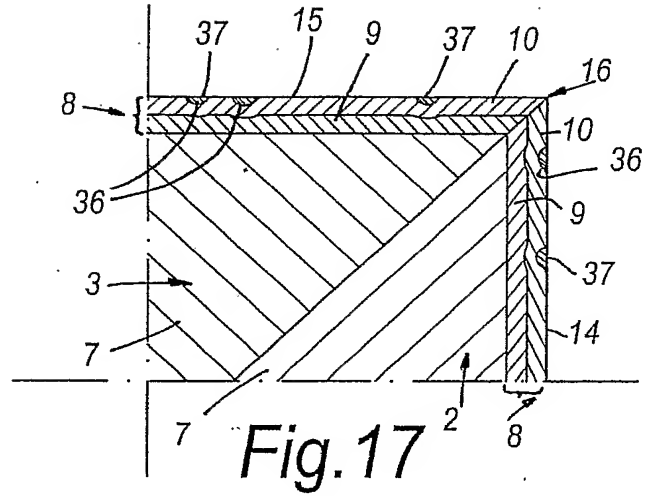
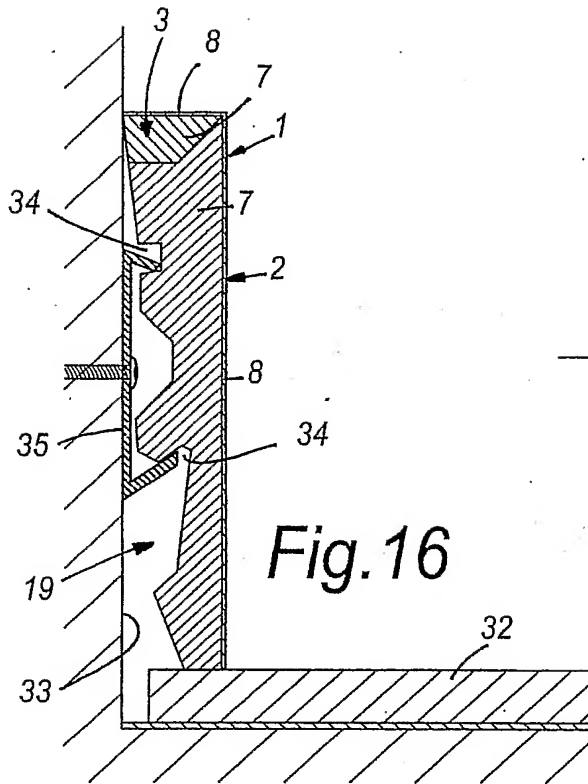


Fig. 15



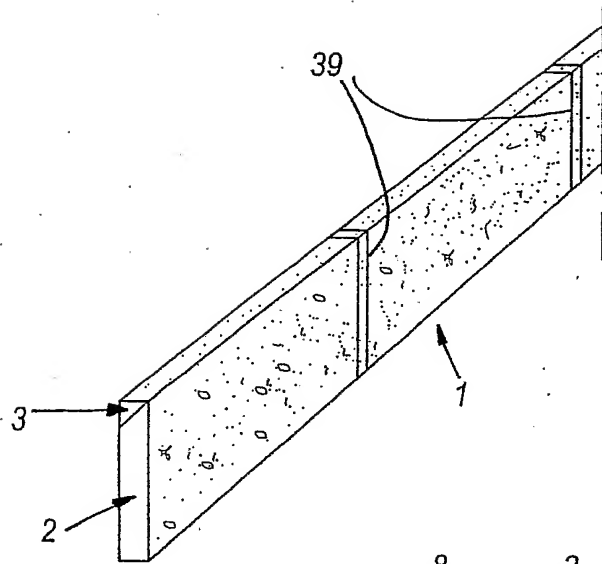


Fig. 19

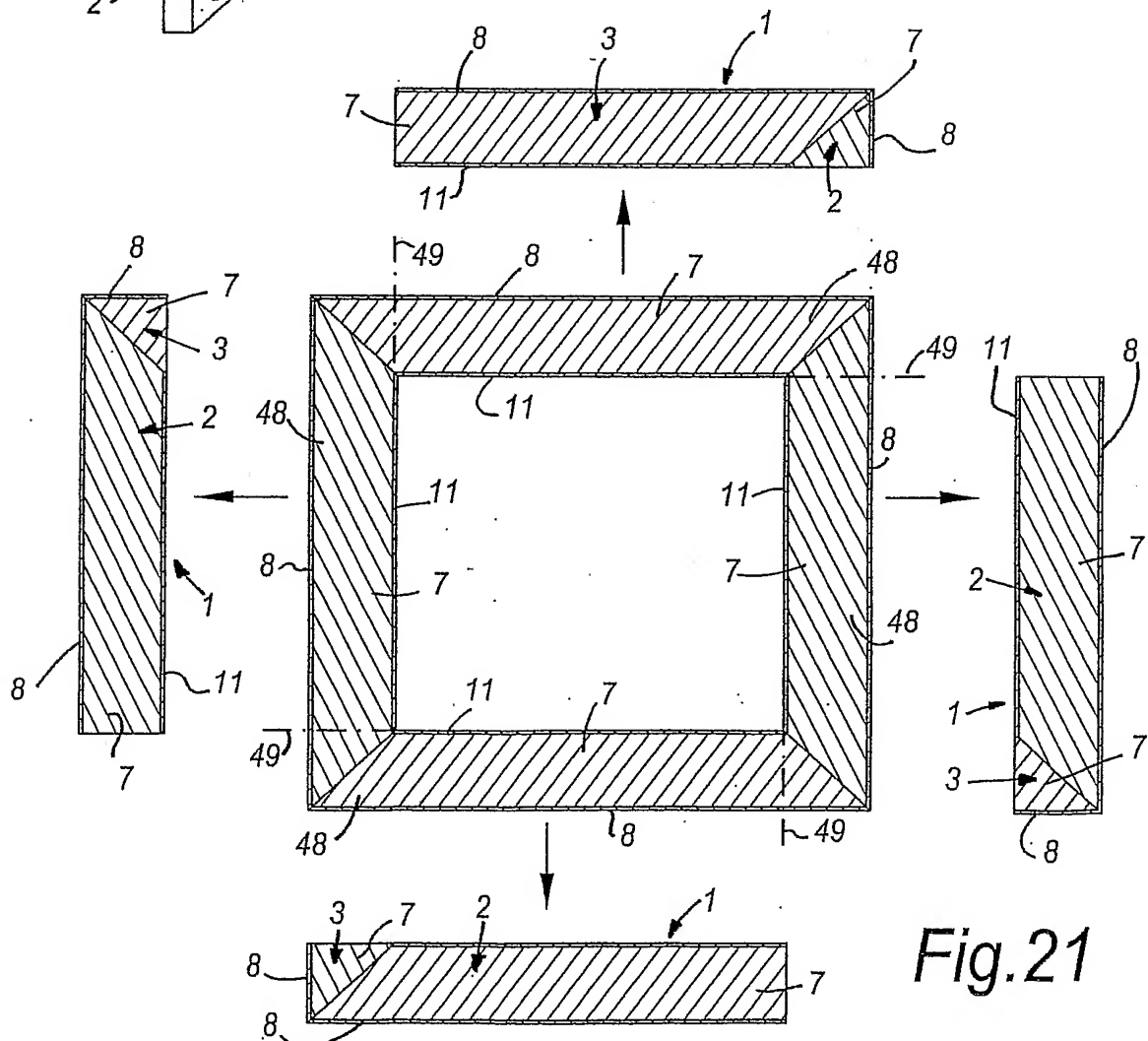
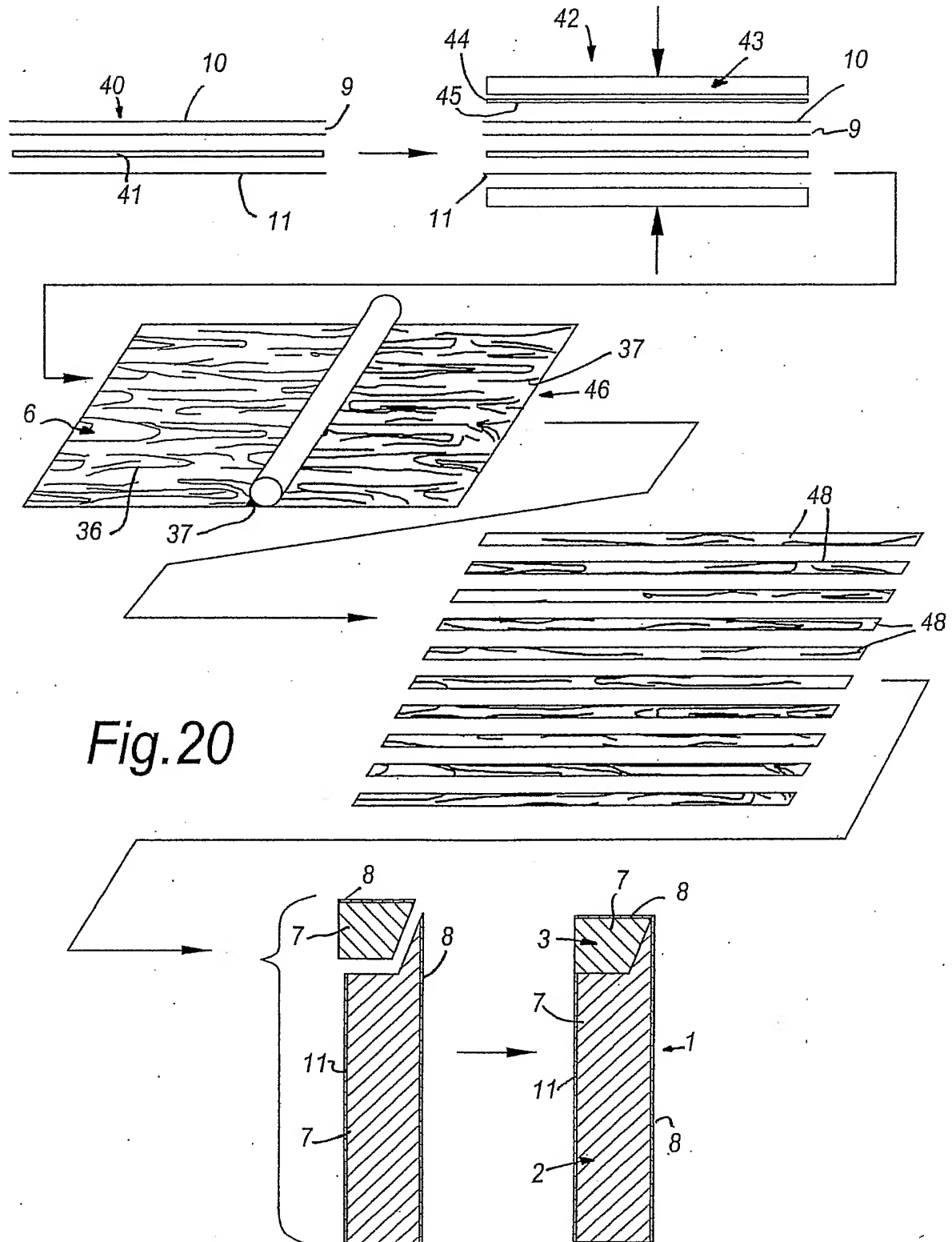


Fig. 21



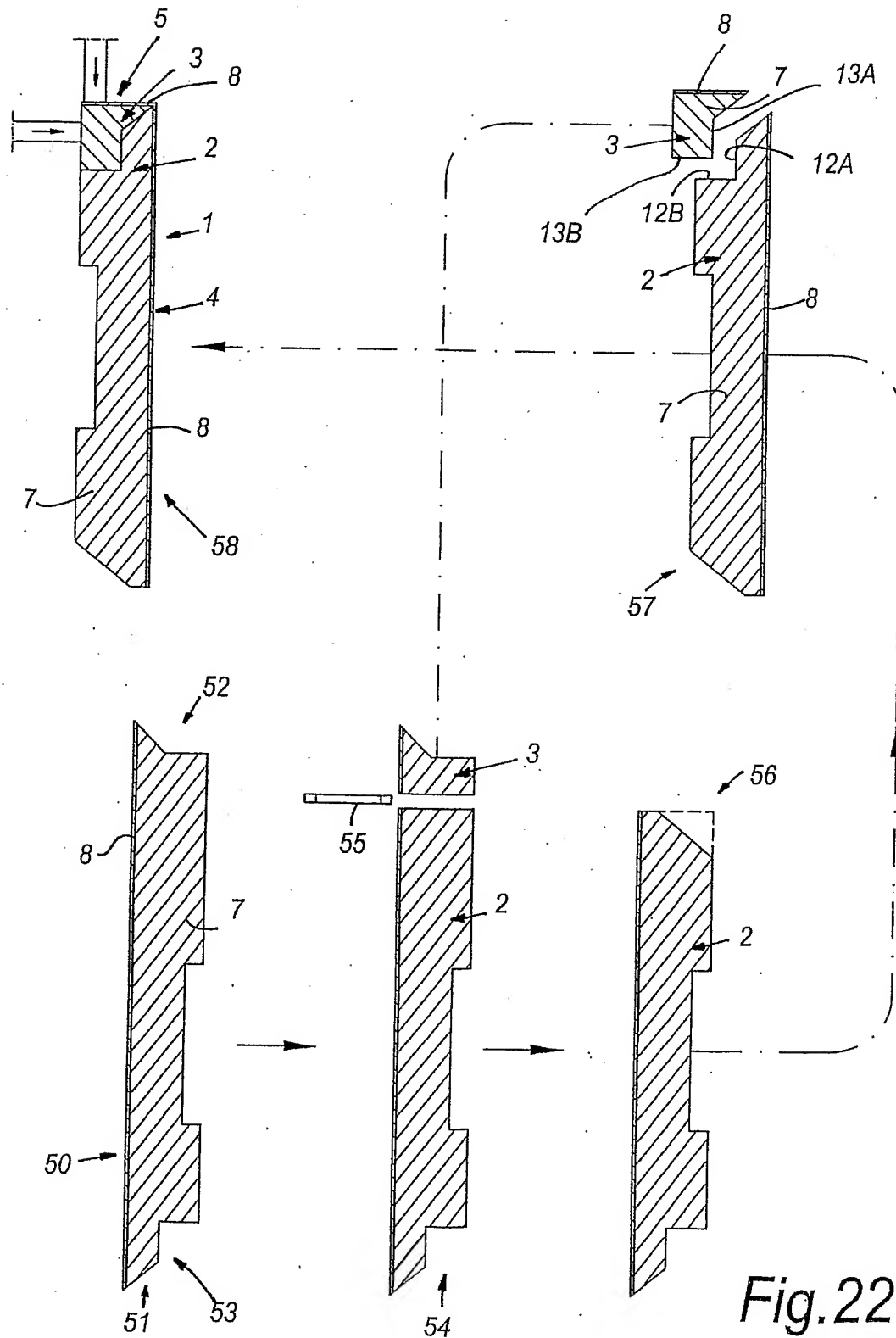


Fig.23

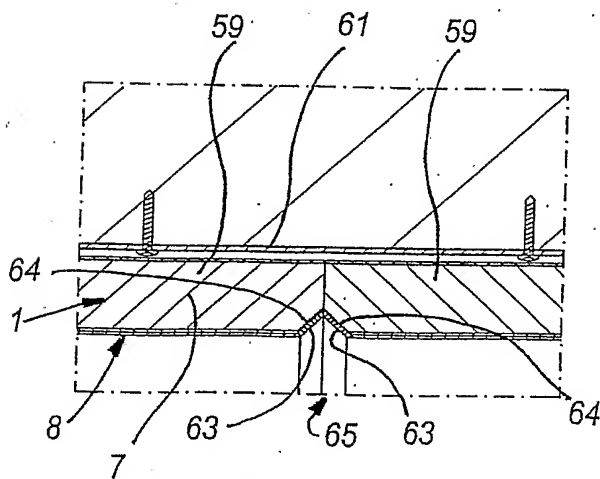
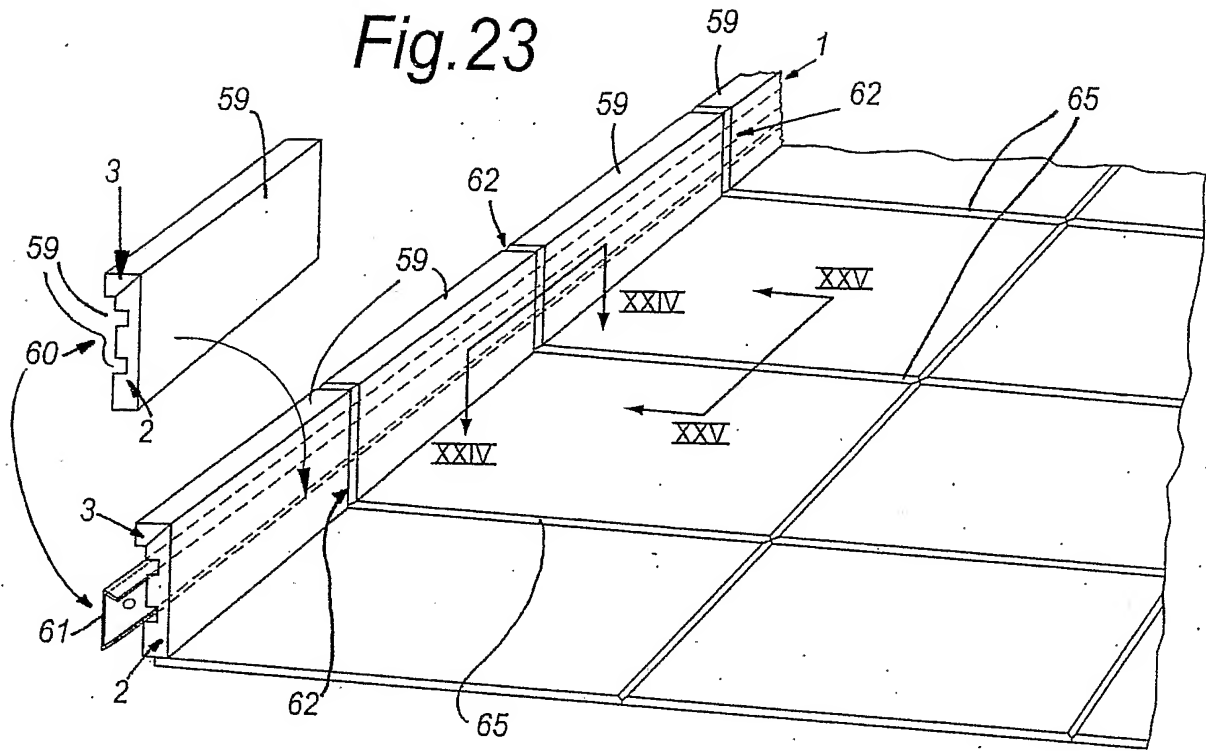


Fig.24

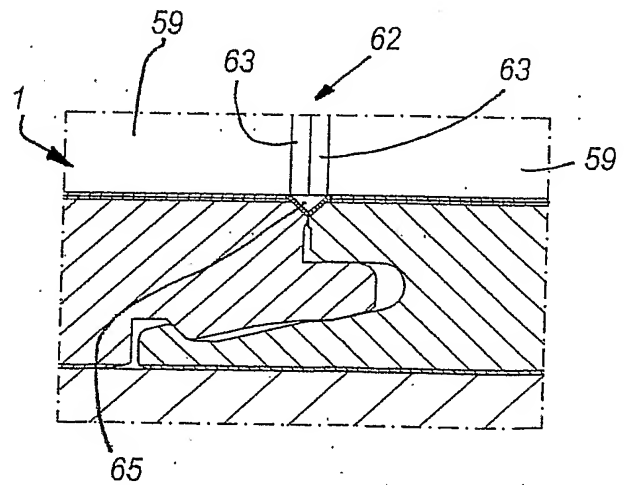


Fig.25

